البيئة
والتشريعات البيئية

الأستاذ
يونس ابراهيم أحمد يزوكي



بسم الله الرحمن الرحيم

البيئة
والتشريعات البيئية



البيئة

والتشريعات البيئية

يونس إبراهيم أحمد مزيد

الطبعة الأولى

٢٠٠٨م

دار الحامد

المملكة الأردنية الهاشمية

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية

(2007/6/1797)

344.041

* مزيد ، يونس

* البيئة والتشريعات البيئية/يونس إبراهيم احمد مزيد

— عمان: دار الحامد

( ) ص .

* ر. أ. : (2007/6/1797) .

* الواصفات: /البيئة // التشريعات البيئية // حماية البيئة /

*رقم الإجازة المتسلسل لدى دائرة المطبوعات والنشر 2007/4/1261

*(ردمك) ISBN 978-9957-32-362-2

دار الحامد

دار الحامد للنشر والتوزيع

شفا بدران- شارع العرب مقابل جامعة العلوم التطبيقية

هاتف: 00962-5235594 فاكس: 00962- 5231081

ص.ب .(366) الرمز البريدي : (11941) عمان – الاردن

E- mail : daralhamed@yhoo.com E- mail : dar-alhamed@hotmil.com

الإهداء

إلى والدي العزيزين براً وإحساناً .

إلى زوجتي وأبنائي وبناتي حباً وعرفاناً .

إلى شهداء الأمة الذين ضحوا بأرواحهم لنبقى عرفاناً وتقديراً.

إلى كل من يهمه نجاحي تقديراً واحتراماً .



المحتويات

الفصل الثالث
دور القانون في حماية البيئة

الفصل الرابع

تقديم

إن فشل الإنسان في التعامل مع البيئة الطبيعية أدى إلى اختلال التوازن بين موارد الأرض وقدرتها على إعطاء الإنسان ما يحتاجه ويتطلبه ،كما أن إخفاق الإنسان في وضع ضوابط للانفجارات السكانية ،ودون الأخذ في الحسبان التوازن المطلوب بين حجم السكان والتكدس العشوائي في بيئات حضرية مزدحمة تفتقر إلى الضرورة الصحية المناسبة وتلوث المياه بسموم الكيماويات ، وتلوث الهواء بالأدخنة والغازات ، كل هذا دليل على سوء التعامل الإنسان مع البيئة، وقد أدى ذلك إلى ظهور تحديات كبيرة ما زالت تخل في التوازن بينه وبين بيئته الطبيعية، وهذا الإخلال من ابرز المشكلات والتحديات التي يواجهها الإنسان في العالم عامة وفي العالم النامي والعربي خاصة .

أما العالم النامي فيواجه تحديات كبيره في العلاقة التي تقوم على عدم التوازن بين الإنسان وبيئته وقد آن الأوان لان يتنبه الإنسان إلى الأخطار الناجمة عن تدهور بيئته ، علما أن المجال لازال متسعا لان تكون للتربية البيئية دور كبير في مواجهة المشكلات وإعادة التوازن إلى هذه البيئة التي تقهقرت نباتاتها وانقرضت الكثير من حيواناتها وقلت أمطارها وانجرفت تربتها .

وقد جاء هذا الكتاب في خمس فصول ،فصل تمهيدي فتناول أهمية القوانين والتشريعات البيئية في حماية البيئة من التلوث وبعض الدراسات التي تحدث عن القوانين البيئية ،وناقش الفصل الأول مفهوم البيئة وعناصرها من غلاف مائي وجوي وصخري ثم المقصود بالنظام البيئي والمشكلات البيئية التي تشمل استنزاف الموارد الطبيعية والنفايات وتلوث الماء والهواء والتربة والتلوث الضوضائي(الضجيج) والتلوث الإشعاعي، ثم الاقتصاد والبيئة وأخيراً حماية البيئة واستعراض للاهتمام العالمي والإسلامي والعربي بحماية البيئة من التلوث.

كما تناول الفصل الثاني العلاقة بين البيئة من جهة والفقر والتنمية والصحة والسكان والصناعة والنقل والاقتصاد من جهة أخرى وكذلك الوضع البيئي ثم معوقات حماية البيئة وأخيراً التوعية البيئية.

وتناول الفصل الثالث مفهوم القانون البيئي والتطور التاريخي للقانون البيئـــي عنـــد قـــدماء المصريين واليونان والرومان والعصر الإسلامي، ثم التشريعات البيئية في العصور الوسطى والحديثة، بعدها مناقشة مصادر القوانين البيئية ومراحل وضع السياسات التشريعية البيئيـــة، ودور القانون في حماية البيئة.

إما الفصل الرابع فقد تناول التجربة الأردنية في التشريعات البيئية ونوقش من خلاله مراحل تطور التشريعات والقوانين البيئية وسمات التشريعات البيئية في الأردن ثـــم قـــانون حماية البيئة الأردني رقم (١٢)لسنة ١٩٩٥، والقانون رقم (٥٢) لسنة ٢٠٠٦،ثم اســـتعرض للوضع البيئي في الأردن ومناقشة معوقات حماية البيئة ثم التوعية البيئية في الأردن وأخيـــرا الخاتمة التي اشتملت على الاستنتاجات والتوصيات .

وبعد أن اتفق الجميع حماية البيئة من التلوث يأتي هذا الجهد المتواضع انـــضماما إلـــى كـــل الجهود المخلصة في المحافظة على البيئة ،أملا من الله العلي القدير أن ينتفع به.

المؤلف

الفصل التمهيدي

- التمهيد
- أهمية القوانين والتشريعات في حماية البيئة من التلوث
- مقالات تناولت القوانين والتشريعات البيئية
- ما هي المشكلة
- التعريف بتلوث البيئة والقوانين البيئية
- خطورة تلوث البيئة

الفصل التمهيدي

تمهيد

تعد مشكلة الزيادة السكانية وانتشار الفقر والمرض وزيادة الضغوط على الموارد البشرية من اجل تكثيف الإنتاج وتوفير الاحتياجات المختلفة للمجتمعات ،من أهم الأسباب التي أدت إلى تلوث البيئة

وقد أدرك العالم أن السبيل إلى التنمية الحقيقية لابد أن يأخذ بعين الاعتبار صلاحية قاعدة الموارد الطبيعية والاعتبارات البيئية ، وحتى تستمر التنمية لابد من فهم القدرة الاستيعابية للبيئة المحيطة وإمكانيات ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية.

وقد اعتمدت معظم الدول النامية سياسية التنمية السريعة والاستغلال المكثف للموارد باستخدام تقنيات إنتاج غير ملائمة في كثير من الأحيان للظروف البيئية ، مما يؤدي إلى زيادة معدل التدهور البيئي واستنزاف الموارد الطبيعية وزيادة التأثيرات السلبية على صحة الإنسان ورفاهيته.

ويناقش هذا الكتاب بعض القضايا البيئية ، ويلقي الضوء على تطور التشريعات والقوانين البيئية ومدى مساهمتها في الحد من التلوث البيئي والمعوقات التي تواجه تطبيق هذه القوانين والتشريعات في حماية البيئة.

قال تعالى "كلوا واشربوا من رزق الله ولا تعثوا في الأرض مفسدين "(سورة البقرة:الآية ٦٠)

موضوع البيئة من الموضوعات التي تعد من ابرز الموضوعات التي اخذ الإنسان المعاصر الاهتمام بها في بداية الخمسينات من القرن العشرين ، وذلك بعد أن تزايد الاهتمام العلمي والتطبيقي لعلوم البيئة والتخطيط البيئي ، وبعد أن افسد الإنسان كثيرا من مجالات الحياة على الأرض وفي باطن الأرض وحتى غلافها المحيط بها، مما أدى إلى إخلال التوازن البيئي .

وتأتي عناية الإنسان المعاصر بالبيئة حيث أدركت الدول والهيئات العالمية تعاظم التأثير السلبي للأنشطة البشرية المتعددة وفداحة الإخطار التي تلحق بالبشر لإسرافهم في التعامل مع البيئة.

وقد لاحظ المختصون في الدراسات التي تتناول العلاقات بين المخلوقات والبيئة أن تطور الإنسان المتصاعد في المعرفة والعلم والتكنولوجيا قد تأثر سلبيا على الموارد البيئية ،وقد ازداد الأثر طرديا مع تقدم الحياة الإنسان بسبب زيادة حاجات الإنسان الملائمة لمعيشته (رشيد،١٩٨١) .

وعندما دخل الإنسان عصر الآلة طغت عليه المادة، ومع تزايد حاجاته زاد نهبه لخيرات الأرض واستنزاف مواردها فاتلف وافسد ولوث الأرض والجو والماء ،دون أن يلقي له بالا أو يتعرف بارتباط التنمية بالبيئة نفسها ، ودون وقاية هذه البيئة من أي استخدام ضار أو حفظها للأجيال القادمة .

وهذه الممارسات أدت إلى إفقار الحياة على الأرض وإحداث اختلال في الموازين الدقيقة للبنية الطبيعية للأرض ، وهكذا زاد التصحر وتوالت الفيضانات المدمرة ، واستخدمت المواد الكيميائية بصورة عشوائية ، وأغرقت المياه البيئية بالفضلات البشرية والصناعية ، فتلوث الماء وتسربت السموم إلى باطن الأرض وتضاءلت الثروة البرية والبحرية ، وأدت النفايات الغازية في الجو إلى زيادة نسبة السموم في الهواء وهطول الأمطار الحمضية التي أدت إلى جفاف المزروعات ....الخ.

ومع تكاثر سكان العالم في الآونة الأخيرة بشكل كبير جدا وتزايد حاجاتهم من الطعام والشراب المساكن أصبحت الموارد المعدنية والحيوانية والمائية تستنزف وزادت الفضلات فلوثت البيئة ،واخفت كثيرا من مظاهر الحياة البحرية والبرية . من هنا نجد أن واجب الإنسان أن يعيد النظر في علاقته مع البيئة وان يحقق التوازن بين حاجاته واستنزاف الموارد قبل أن يأتي يوم يندم فيه ولا ينفع ساعة الندم.

لذا كان لابد من القيام ببحوث متقدمة ،وتهيئة الكوادر علمية قادرة على دراسة جوانب البيئة الطبيعية والحضارية ،والمشكلات الناجمة عن التفاعل غير المخطط له .

ومن هنا أيضاً كانت أهمية استخدام قوانين تنظم العلاقة بين الإنسان والبيئة الطبيعية وذلك لمواجهة الأخطار الممكنة وتعديل اتجاهات وسلوكيات الإنسان إزاءها (القضاة،١٩٩٦).

وانطلاقا من أهمية المحافظة على بيئة نظيفة خالية من الملوثات وإيمانا من الجميع بالمسؤولية المشتركة التي تتخطى الماضي والحاضر إلى المستقبل ، وإذا كنا لا نملك

القدرة على تغيير الماضي فإننا نستطيع تغيير الحاضر وتشكيل المستقبل بالحفاظ على البيئة وعدم استنزاف مواردها . بناء على الإيمان عند المواطن الأردني بشكل عام والمشرعين وأركان الحكم فيه بشكل خاص فقد انطلقت دعوات لحماية البيئة الأردنية ، وبدأت على أعلى المستويات حيث قال جلالة الملك الراحل الحسين بن طلال رحمه الله " إن حماية البيئة ليست دعوى من دعاوي الترف.بل هي واجب وطني إنساني في آن واحد .التي تستحق في كل أنشطة الدولة وجعلها احد مكونات ثقافتنا الوطنية " . الحسين بن طلال طيب الله ثراه .

وقد قام خبراء مختصون بصياغة قانون حماية البيئة الأردني رقم ١٢ لسنة ١٩٩٥ ثم تبعه صدور الإرادة الملكية السامية بالمصادقة على قانون رقم ٥٢ لسنة ٢٠٠٦م والذي نص على إنشاء وزارة للبيئة لأول مرة في المملكة . وتعتبر الوزارة هي الجهة المختصة بحماية البيئة في الأردن ويترتب على الجهات الرسمية والأهلية تنفيذ التعليمات والقرارات التي ستصدر بموجب هذا القانون ، وتم تكليف الوزارة بوضع السياسات العامة لحماية البيئة وإعداد المواصفات والمقاييس لعناصر البيئة ، وإعداد الخطط والبرامج والمشاريع وإعداد المواصفات والمعايير القياسية لعناصر البيئة . والمراقبة والإشراف على المؤسسات والجهات العامة والخاصة ، وقد ألغى مجلس الوزراء قانون البيئة رقم ٢١لسنة ١٩٩٥ . هذا ويتم التأكيد دائما على دور مجلس النواب الأردني والجهات ذات العلاقة في إيجاد دور تشاركي تتناغم فيه الرؤى والطموحات مع الجهد المؤسسي الرسمي لوزارة البيئة وتلك الانجازات الواسعة لجمعية البيئة على الساحة الأردنية (رسالة البيئة ، العدد ٤٦) .

أهمية التشريعات والقوانين في حماية البيئة من التلوث:

نظرا للأهمية التي تحتلها البيئة والقوانين والتشريعات البيئية لضبط سلوكيات الإنسان في المحافظة على البيئة وعدم استنزاف مصادرها وتلويث الهواء والماء والتربة ، ليس على حاضر المجتمع والعالم فحسب ، بل على مستقبلها أيضا ، وعلى قدرته في مواجهة الصعاب والتصدي للتحديات ، الأمر الذي يجعل من تطور القوانين والتشريعات

البيئية ضرورة وطنية قومية وعالمية ملحة ليتمكن من تنظيم علاقة الإنسان بالبيئة من مختلف جوانبها ، وعدم التأثير السلبي في البيئة ، والتأثير في مجرى الحضارة الإنسانية ويتحقق ذلك من خلال قوانين وتشريعات بيئية وعمليات تقويم ومراجعة لما حققته هذه التشريعات ، ولا يقتصر الأمر فقط على المؤسسات الرسمية بل أيضا المؤسسات غير الرسمية، لمعالجة ومعرفة مقدار ما تحقق من تحسن على العلاقة بين الإنسان والبيئة .

وبناء على ذلك فان هذا الكتاب يستمد أهميته من معرفة دور القوانين والتشريعات والاستراتيجيات البيئية في تنظيم علاقة الإنسان بالبيئة بشكل عام.

وما زال تنظيم علاقة متوازنة بين الإنسان والبيئة من كل جوانبها تشغل اهتمام الكثير من الباحثين والمشرعين والمهتمين للكشف عن مدى تأثير القوانين والتشريعات في الحفاظ على علاقة متوازنة بين الإنسان والبيئة.

ومن الأهمية أيضا معرفة مدى تأثير القوانين والتشريعات والاستراتجيات الأردنية لحماية البيئة وقيام علاقة متوازنة ايجابية بين الإنسان الأردني والبيئة المحافظ عليها نظيفة خالية من التلوث وعدم الاستنزاف للموارد الطبيعية ، علما بان قانون حماية البيئة الأردني ما زال حديثا وان هناك مؤسسات وتشريعات واستراتيجيات وطنية لحماية البيئة في الأردن أقدم من قانون حماية البيئة الأردني رقم ٥٢لسنة ٢٠٠٦م (رسالة البيئة ،العدد٣٥) .

مقالات تناولت التشريعات والقوانين البيئية:

لقد تم تناول موضوع التشريعات والقوانين البيئية من قبل العديد من الباحثين والدارسين ، وتناولت الدراسات والأبحاث هذا الموضوع من جوانب عديدة، وبالرجوع إلى الدراسات والأدبيات السابقة ذات العلاقة بموضوع الكتاب تم اختيار الدراسات التالية:

1- محمد مؤنس محب الدين (١٩٩٥) بعنوان "البيئة في القانون الجنائي ".دراسة مقارنة:

وهدفت إلى بيان مدى حماية البيئة في القانون الجنائي كضرورة من ضروريات الحياة الإنسانية على الأرض.

وقد خلصت الدراسة إلى ذكر بعض العقوبات التي يمكن توقيعها على هـذا الـشخص المعنوي الأكثر جرماً والأفدح أثرا والأكبر ربحاً سواء كانت هذه العقوبات تقليديـة او غير تقليدية وذلك كله في إطار من أسس الشرعية القانونية.

2- عاصم منصور مقداد (1997) بعنوان "الحماية القانونية لقطاعي الماء والهـواء في قانون حماية البيئة رقم 12 لسنة 1995":

وهدفت إلى إظهار دور قانون حماية البيئة رقم12 لـسنة 1995 فـي حمايـة قطاعي الماء والهواء.

وخلصت الدراسة إلى إن كفاءة وفعالية التنظيم القانوني البيئـي لازال ينقـصها الشيء الكثير، هذا بالإضافة إلى عدم الامتثال للالتزامات القانونيـة القائمـة وضـعف التنفيذ يحجان من الفعاليات التشريعية.

3- اياد صلاح (1996) بعنوان " قانون حماية البيئة رقم12 لسنة 1995":

وهدف إلى بيان دور قانون حماية البيئة رقم12 لسنة 1995 فـي الحـد مـن التلوث البيئي في الأردن.

وقد خلص إلى أن الوصول إلى قانون بيئي قادر على الحد مـن التلـوث فـي الأردن يجب أن يتصف بزيادة الحد الأعلى والأدنى للغرامة المفروضة على المخالف، وضرورة أن يتضمن القانون معلومات متعلقة بتلوث البيئة , وإضـافة فـصل خـاص بالجرائم البيئية إلى قانون العقوبات الأردني.

4- فايز صالح الشراري وحسين المد جابر (1992) بعنوان "تقييم التشريعات المتعلقة بالبيئة وازدواجية المؤسسات والتشريعات المتعلقة بها وأسباب عـدم إيجـاد قـانون موحد للبيئة والحلول المقترحة " :

والهدف تقييم التشريعات البيئية في الأردن وإيضاح أسباب الازدواجية والمؤسـسات المسؤولة عن حماية قطاع أو أكثر من قطاعات البيئة ، وبيان أسباب عدم صدور قانون حماية للبيئة في الأردن.

وقد خلصت الدراسة إلى أن أسباب عدم صدور قانون موحد هـو الاخـتلاف على الجهة المقترحة لتولي شؤون البيئة ، وان المشاريع المقترحة لم يتم فيهـا إنهـاء مشكلة

الازدواجية في عمل المؤسسات ، وما تبديه بعض الجهات من حساسية إزاء ما تعقد انه سلب لاختصاصاتها.

5- محمد نعيم فرحات (1998) بعنوان "التشريعات العربية المتعلقة بأمن وحماية البيئة من التلوث":

وهدف إلى إلقاء الضوء على الطبيعة الخاصة للجرائم البيئية، ثم مدى كفاية تلك التشريعات العربية في مجال أمن وحماية البيئة.

وقد أثبتت الدراسة أن غالبية التشريعات تعمل على منع تدهور البيئة ولكن التشريع وحده لا يكفي دون توفر شروط وإجراءات جادة في التنفيذ والمتابعة من قبل أجهزة مختصة بجانب تنبيه الوعي العام بالقضايا والمخاطر البيئية .

6- ايناس الخالدي (1994) بعنوان "تلوث البحار النفطي الملاحي في القانون الدولي":

وهدفت إلى معرفة مدى ممارسة الأردن دوره في مشاركة الأسرة الدولية والرامية إلى إنقاذ البيئة الإنسانية عموما ، وهذه المشاركة تكون بحماية البيئة الأردنية ، ومعالجة التلوث البحري باعتباره أحد العوامل الرئيسية المؤثرة في البيئة الإنسانية بالتركيز على التلوث الناتج عن أعمال الملاحة والنقل البحري .

وقد خلصت الدراسة إلى أن النظم الفنية المقررة على مستغلي وسائل النقل البحري والتي قد تؤدي إلى التلوث غير كافية ، وذلك لانعدام وسائل الإجبار على التنفيذ وعدم توفر رقابة فعالة في الكشف عن المخالفات .

7- عبد الرحمن حمزة كماس (1996) بعنوان "معوقات حماية البيئة في الدول العربية":

كان الهدف من الدراسة هو كيفية المحافظة على الموارد الطبيعية وتنميتها وإزالة التلوث عنها علما بان الوطن العربي يعاني العديد من المشاكل والتحديات البيئية الخطيرة . وقد استنتجت الدراسة وجوب تدعيم التخطيط والتنفيذ في مجال إدارة البيئة ، والالتزام بترشيد استخدام الموارد ثم إزالة القيود المؤسسية التي تتمثل في مركزية إدارة الخدمات البيئية والعمل على تظليل التحديات وتنازع الاختصاصات بين المؤسسات التنفيذية ،وتطور المقاييس البيئية للجودة والنوعية ، عن طريق الرصد البيئي المستمر والأخذ بدراسات تقييم الأثر البيئي للمشروعات الجديدة .

8- رهام قتيبة علي قعدان (1998) بعنوان "البيئة في القانون الأردني " :

ناقشة هذه الدراسة البيئة في القانون الأردني وركزت على التوعية الجماهيرية بأهمية الحفاظ على البيئة ، وتحديث وتطوير النصوص القانونية المقررة لحماية البيئة وقدمت الباحثة مجموعة من التوصيات أهمها ، إصدار قانون بيئي موحد يقيم كافة النصوص التشريعية المبعثرة في العديد من القوانين والأنظمة ، وإنشاء جهاز فني متخصص بإدارة شؤون البيئة في الأردن والعمل على إلغاء تنازع الصلاحيات بين الإجهزه المختلفة ، وإدخال المنظمات الغير حكومية بصورة اكبر وان يكون لها الصلاحيات الكافية بالدرع والتدخل لحمية البيئة في الأردن ثم القيام بحملات توعية جماهيرية واسعة على مستوى الاردن ومن خلال الوسائل الإعلامية المختلفة في الأردن .

ما هي المشكلة :

يبقى موضوع البيئة والتلوث البيئي مهما حاول المشرعون والمختصون والمهتمون من المواضيع الساخنة المثيرة لقلق الناس على مختلف مستوياتهم وأعمارهم وجنسهم وأماكن سكنهم ، ويمكن القول أن هذه القلق يزداد كلما زاد التقدم العلمي والصناعي والحضاري وذلك لأن التلوث البيئي قضية حاسمة في حياة البشرية جميعها ، ويتحدد مصير الشعوب والأمم بناء على بقاء البيئة نظيفة خالية من التلوث بجميع أشكاله .

ويكشف استعراض القوانين والتشريعات البيئية التي حاولت علاج التلوث البيئي والتي اعتمدت على الحد من تلوث الهواء والماء والأرض واستنزاف الموارد الطبيعية .

وانطلاقا من هذا الواقع الذي تعاني منه البشرية من التلوث البيئة : فان الواقع القوانين والتشريعات والمؤسسات غير الحكومية تستند إلى الحد من التلوث البيئي ، وهذا أمر يشير إلى وجود مشكلة عملية واقعية تتمثل بوجود ارتباط بين مفهوم التنمية واحتياجات الإنسان من جهة والبيئة من جهة أخرى ، وتعتبر إدارة شؤون البيئة وحمايتها من أهم العناصر الإستراتيجية لعملية التنمية ، وبسبب النمو السريع لسكان العالم وتنامي الصناعات وتعددها ، فقد زادت نسبة التلوث البيئي ،مما أدى إلى وجود حاجة ماسة لوجود تشريعات وأنظمة بيئية تنظم العلاقة بين الإنسان والبيئة . لذا فان هذا الكتاب يسعى إلى التعريف

بهذه المشكلة والبحث عن آلية تزيد من فعالية وقوة تطبيق القوانين والتشريعات البيئية المعتمدة على قوة القوانين وتوظيف دور المؤسسات غير الحكومية في الحد من التلوث البيئي .

ويضاف إلى ما ذكر أن الكتاب الحالي يستند إلى فلسفة وقاية البيئة وعلاج المشاكل القائمة أو التي يمكن أن تنشأ ، حيث تعمل على الكشف عن المشاكل البيئية والإفادة من تطبيق القوانين والتشريعات التي أعدت للحد من التلوث ،قبل أن يتطور التلوث وتتفاقم المشكلة بشكل اكبر ، مما يصعب علاجها فيما بعد.

التعريف بتلوث البيئة والقوانين البيئية

قبل أن نحدد معنى التلوث البيئي من الضروري تحديد معنى البيئة أولا : البيئة هي محيط الكائن الحي من إنسان ونبات وحيوان ويشتمل هذا المحيط على الماء والهواء والتربة ، كما ويعرفها البعض أنها مجموع الظروف والمكونات والعوامل التي تتفاعل معها الكائنات الحية في حيز ، وتؤثر في العمليات الحيوية التي تقوم بها ، أما النظام البيئي فهو مساحة من الطبيعة بما تحويه من كائنات حية ومواد غير حية بحيث تتفاعل الكائنات الحية وغير الحية مع بعضها البعض ومع الظروف البيئية وما يتولد من تبادل بين الأجزاء الحية وغير الحية وفق نظام متوازن ديناميا مرنا .(عميرة واخرون،١٩٩٦).

ويمكن القول انه من الصعب وضع تعريف جامع لمعنى التلوث بسبب صعوبة الإحاطة بالأمور التي ينتج عتها التلوث ، إلا أن هذا لا يحول دون التواصل إلى مفهوم عام للتلوث أو معايير يمكن تطبيقها لتعريف التلوث ، وقد حاول مؤتمر ستوكهولم المنعقد عام ١٩٧٢ تعريف التلوث بأنه (أن الأنشطة الإنسانية تدخل بصورة حتمية ومتزايدة مواداً وطاقات بيئية . وحين تعرض تلك المواد والطاقات صحة الإنسان ورفاهيته أو مصادره الطبيعية للخطر ، أو حين يحتمل تعرضها للخطر بشكل مباشر أو غير مباشر فهي تسمى تلوث)[١].

(1) Barros, J, and Johnston, D.M. The International Law of Pollution, New York. (1974, p. 4 and Doc. A/cof. 48/8).

وعرف التلوث البيئي أيضا انه عبارة عن إضافة مكونات جديدة للبيئة الهوائية والمائية والتربة مما يعتبر من خصائصها الطبيعية ويجعلها لا تؤدي وظيفتها التي من اجلها وجدت ، وينتج عن النشاط الإنساني في مختلف نواحي الحياة (عميرة واخرون ، ١٩٩٦).

ويعرف التلوث البيئي أيضا انه التغيير الكمي أو الكيفي في الصفحات الكيميائية أو الفيزيائية أو البيولوجية للكائنات الحية من إنسان وحيوان ونبات وتعرف الملوثات بأنها مواد أو ميكروبات تخل بالنظام البيئي وتعرض الكائنات الحية للخطر أو تهدد سلامة المصادر الطبيعية بطريقة مباشرة أو غير مباشرة .

ويمكن أيضا تعريف حماية البيئة على أنها حماية الأحياء البرية والبحرية وحماية النظم الطبيعية واستغلالها بشكل يضمن استمرارها في العمل وفق نظام طبيعي متزن ، أما القوانين البيئية فهي ظواهر اجتماعية بكل أبعادها السياسية والاقتصادية والثقافية والعلمية والتنموية والجمالية ، وتختلف عن القوانين العامة بان مصدرها القانون العام والقانون الخاص والقانون الدولي وقانون العقوبات (عبد الجواد،١٩٩٦).

خطورة تلوث البيئة:

أظهرت الحاجة المبنية على التطور الصناعي والنمو السكاني الكبير في العالم ضرورة استغلال المصادر وضرورة التعاون الدولي لسد الاحتياجات المترتبة على ذلك . فقد رافق هذا التطور ارتفاع مستوى المعيشة وزيادة الإنتاجية في القطاعات المختلفة من صناعات وزراعة وخدمات ، وتقديم علمي وتكنولوجي سريع وخاصة في مجال الطاقة النووية واستخداماتها والآثار المترتبة عليها مثل القنابل التي ألقيت على مدينتي ناجازاكي وهيروشيما ، وانفجار تشيرنوبل ....الخ، وما نتج عنها من تلوث البيئة والذي اظهر تهديدا للإنسان والكائنات الحية بالفناء (الراوي،١٩٨٣) .

ودفعت المخاطر الناتجة عن تلوث البيئة الدول والعلماء للبحث عن الأسباب ومعالجة هذه المخاطر أو التقليل من الآثار السيئة المترتبة عليها كما أشارت الظاهرة اهتمام المنظمات الدولية . وقد أشارت الاتفاقيات الدولية إلى أهمية حماية البيئة البحرية والفضاء الجوي والتربة (ماء، هواء ، تربة) من التلوث ،وقد توج هذا الاهتمام لمنع تلوث

البيئة بعقد مؤتمر ستوكهولم الدولي للبيئة البشرية عام ١٩٧٢م، ومن نتائج هذا المؤتمر انشئ برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وأوصى بتعاون دولي في مجال التربية البيئية، وقامت اليونسكو بتعاون مع الأمم المتحدة بعقد المؤتمر الدولي الحكومي للتربية البيئية في مدينة تبليس في الاتحاد السوفييتي عام ١٩٧٧م(الراوي،١٩٨٣).

وعلى مستوى أخر عقد مؤتمر الكويت الإقليمي لحماية البيئة البحرية من التلوث ، والملحق الخاص البروتوكول في مكافحة التلوث بالزيت والمواد الضارة الأخرى ، واصدر المؤتمر قرارات أخرى ذات أهمية كبيرة (الراوي ،١٩٨٣).

وقد أدى تطور العلاقات الدولية إلى زيادة مسؤوليتها عن الأضرار الناتجة عن نشاطاتها المختلفة داخل إقليميها بشكل مباشر أو غير مباشر، وأصبحت الدول تتحمل المسؤولية عما يصيب البيئة البشرية على أساس ممارسة حقوق سيادتها على إقليمها .

وقد أصبحت المسؤولية الدولية التقليدية لا تفي بمتطلبات التقدم العلمي الحديث ، وكان لابد من تطوير قواعد تنظم السلوك الدولي الخاص بالبيئة واستخدام الطاقة الذرية وحل المنازعات وقد قال السكريتير العام لمؤتمر استكهولم للبيئة سنة ١٩٧٢م في الجلسة الافتتاحية: (علينا أن نضع قواعد جديدة للقانون الدولي لتطبيق المبادئ الجديدة للمسؤولية والسلوك الدولي الذي يتطابق وعصر البيئة وأساليب جديدة لتنظيم المنازعات الخاصة بالبيئة) .[1]

وقد ظهر واضحا مبدأ عدم تلوث البيئة وأصبح التزاما دوليا حيث اوجب العمل على حماية البيئة من التلوث وذلك لمصلحة المجتمع الدولي على أسس من المبادئ والتوصيات الصادرة عن المؤتمرات الدولية ، وأصبح يعد هذا المبدأ قاعدة من قواعد القانون الدولي يترتب على مخالفتها تحمل المسؤولية عن الأضرار التي تلحق بدولة أخرى .

وقد رتب ذلك أن تضع الدول تشريعات وقوانين بيئية تتكفل بمنع تلوث البيئة وتسهم على المستوى الدولي والإقليمي بحماية البيئة من التلوث.

[1] نقلاً عن الكتور جابر ابراهيم الراوي: المسؤولية الدولية عن الاضرار الناتجة عن تلوث البيئة،ص٩.

الفصل الأول

مفهوم البيئة

- مفهوم البيئة
- عناصر البيئة
- النظام البيئي
- مشكلات البيئة وحمايتها

الفصل الأول

مفهوم البيئة

مفهوم البيئة في اللغة العربية: يقال وأباءه منزلاً وبوأه إياه وبوأه له وبوأه فيه, بمعنى هيأه وأنزله ومكن له فيه. والاسم من هذه الأفعال البيئة بمعنى نزل وحل به. لذلك فالبيئة كلمة تدل على المنزل والموطن والمحيط.

مفهوم البيئة في اللغة الإنجليزية: يستخدم لفظ Environment للدلالة على مجموع الظروف المحيطة والمؤثرة في تنمية حياة الكائن الحي.

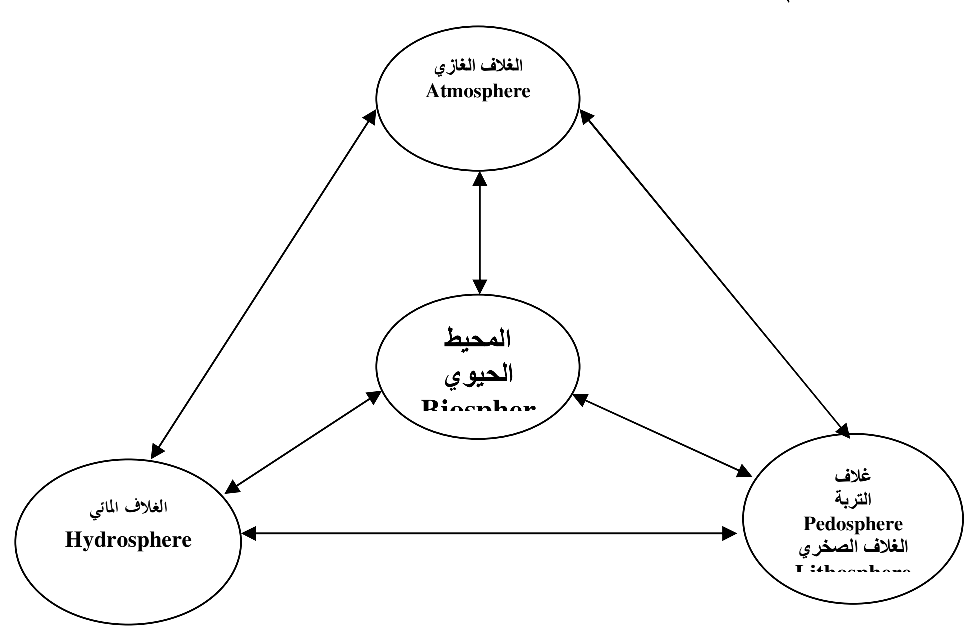
المفهوم الاصطلاحي للبيئة: مجموع الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية وتؤثر في العمليات الحيوية التي تقوم بها.

إذن فلفظ البيئة يحتمل كثيرا من المعاني وذلك بما يضاف أليه من المصطلحات، مثل قولنا البيئة الطبيعية, والبيئة التربوية، والبيئة الحضارية ...الخ.

ونقصد بالبيئة في هذا البحث – كل ما يمكن رؤيته أو ملاحظته في المحيط أو الوسط الفيزيائي والبيولوجي والتاريخي، الذي يعيش فيه الكائن الحي ويتفاعل معه. لذا فهي تشمل العناصر الطبيعية كالهواء والماء والتربة والموارد الطبيعية المختلفة والنشاطات البشرية كالعمران والصناعة والزراعة والرعي والتعدين وغيرها من أنشطة (عبدالجواد ، ١٩٩٦).

عناصر البيئة

يشكل المحيط أو الإطار الحيوي الذي تعيش فيه الكائنات الحية المختلفة نظاماً متوازناً يتكون من تفاعل أغلفة الكرة الأرضية، الغازي والمائي والصخري والتربة (غرا يبه و فرحان ، ١٩٨٧).



الشكل رقم (١) أغلفة الكرة الأرضية

المصدر: محور عن (غرايبة وآخرون ، ١٩٨٧أ)

١- الغلاف الغازي Atmosphere :

تكون في المرحلة الأولى لتكوين الأرض عندما انفصلت الأرض عن الشمس وبدأت بالبرودة، ومن خلال تطور كوكب الأرض أصبحت مكونات الغلاف الغازي كما هي في الجدول التالي:

المكونات	الرمز	الحجم %
أكسيجين	O_2	٢٠,٩٣
نيتروجين	N_2	٧٨,١٠
ارجون	Ar	٠,٩٣٢
ثاني أكسيد الكربون	CO_2	٠,٠٣٠
نيون	Ne	٠,٠٠١٨
هيليوم	He	٠,٠٠٠٥
كريبتون	Kr	٠,٠٠٠١
زينوم	Xe	٠,٠٠٠٠٠٩

(جدول رقم ١) مكونات الغلاف الغازي

(المصدر: غرايبة وآخرون، ١٩٨٧)

ويعتبر الغلاف الغازي من مقومات الحياة لجميـــــع الكائنات الحية حيث يوفر للكائنات الحية ما يلي:

- الأكسجين اللازم للحياة .
- ثاني أكسيد الكربون اللازم للنبات في عملية التمثيل الضوئي .
- حمل بخار الماء وتوزيعه.
- حماية الكائنات الحية من الأشعة فوق البنفسجية وأشعة جاما .

وأي تغير على مكونات الغلاف الغازي يؤثر سلبيا على هذه المكونات، ويحيط الهواء بالكرة الأرضية بتوازن حيث تمنع الجاذبية الأرضية الهواء من الخروج إلى الفضاء الخارجي ويتكون الغلاف الغازي من طبقة التروبوسفير والتي يبلغ ارتفاعها (17كم) وتحتوي على 80% من كتلة الضوء يليها طبقة الستراتوسفير ويبلغ ارتفاعها (30كم)٠٠٠٠ الخ .

٢- الغلاف المائي Hydrosphere :

الماء مركب كيميائي ينتج من تفاعل غاز الأكسجين مع غاز الهيدروجين، ويميز بخواص كيميائية وفيزيائية وحيوية تجعله من مقومات الحياة على الأرض، وهو أساس الحـــياة لجميع الكائنات الحية، وللماء دورة ثابتة في الطبيعة، ويغطي الماء ما يعادل ٧١% من مساحة الأرض الكلية حيث تبلغ المساحة التي يغطيها الماء ٣٦١مليون كم٢، في حين لا تزيد مساحة اليابسة عن ١٤٩كم٢ حيث تشكل نسبة ٢٩% من المساحة الكلية للأرض (عارف و حجاج ، ١٩٨٣). والجدول التالي يعطي تواجد كميات المياه بشكل تقريبي لكوكب الأرض :

مصدر المياه	كمية المياه ١٠٠٠كم٣	النسبة المئوية
الغلاف الغازي	١٣	%٠,١
المحيطات والبحار	١٣٥٠٠٠	%٩٧,٦
اليابسة	٣٣٤٣١	%٢,٤

(جدول رقم ٢) كميات المياه لكوكب الأرض

(المصدر: غرايبة وآخرون، ١٩٨٧)

٣- التربة Pedosphere :

وهي الطبقة التي تغطي صخور القشرة الأرضية وسمكها يتراوح بين بضعة سنتمترات وعدة أمتار, وتتكون من مزيج من المواد المعدنية والعضوية والماء والهواء، وهي من أهم مصادر الثروة الطبيعية المتجددة، وهي من المقومات الأساسية لجميع الكائنات الحية، وهذا يحتم علينا العناية بالتربة والمحافظة عليها، وتعد المحافظة على التربة من أهم المعايير الحضارية التي تقاس بها درجة رقي الأمم (عميره و آخرون ، ١٩٩٦).

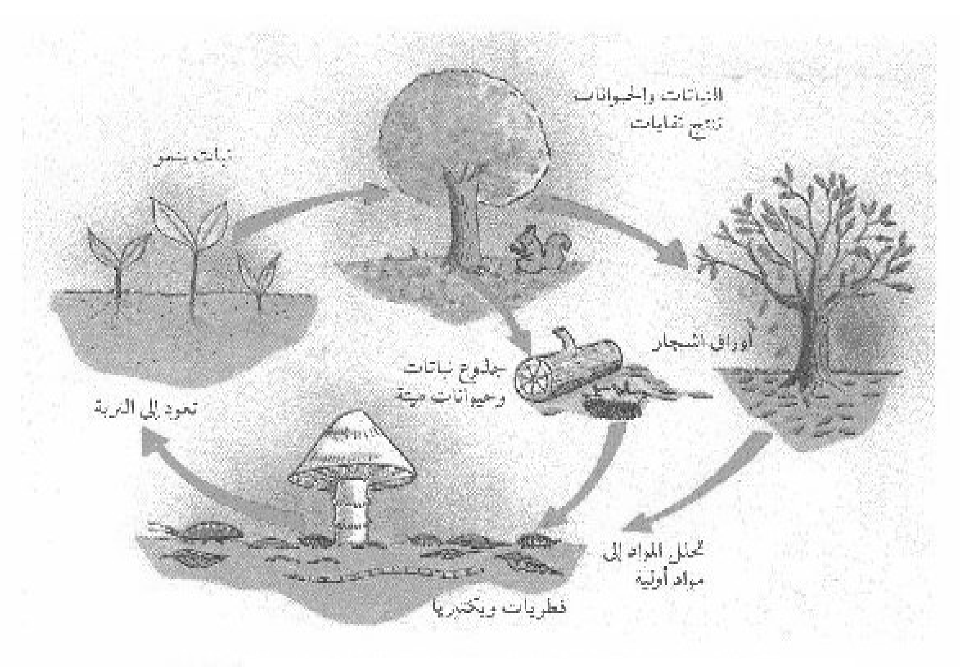
٤- الغلاف الصخري Lithosphere:

تتوضع التربة والمياه السطحية على طبقة تسمى الغلاف الصـــــــخري، ويتـــراوح سمكها ما بين ٨٠-١٠٠كم، ويتم التعرف على نوعية صخور القشرة الأرضية بطـــرق جيوفيزيائية، وذلك بسبب بعد المسافة التي لا نستطيع الوصول أليها بطريقـــة الحفـــر، لذلك يمكن القول أن الغلاف الصخري هو وعاء يحتوي فوقه التربة والمـــاء (غرايبـــة وآخرون،١٩٨٧).

النظام البيئي Ecosystem

هو عبارة عن وحدة من مكونات حية وأخرى غير حية تتفاعل مع بعضها بعضاً، وتتبادل فيه الأحياء وغير الأحياء العلاقات تأثراً وتأثيرا وفق نظام متوازن مرن، لتستمر في أداء دورها في الحياة .

والنظام البيئي يحتوي على عناصر ومواد، أي أن المادة المكون الأساسي للنظام البيئي وتدخل في تركيبه مكونات حية وأخرى غير حية، وبالتالي يمكن القول أن النظام البيئي يخضع للقوانين الأساسية في الفيزياء والكيمياء والبيولوجي .



شكل رقم (٢) إعادة استخدام المواد في النظام البيئي
(المصدر: عميرة، بلال سعيد و آخرون ، ١٩٩٦)

أما المكونات غير الحية في النظام البيئي فتظم عناصر المناخ والحرارة والرطوبة والرياح والضوء وعناصر المياه والتربة بكل خصائصها، والعناصر الكيميائية مثل الأكسجين وثاني أكسيد الكربون والملوثات، والعناصر الفيزيائية كالجاذبية والإشعاع والعناصر الغذائية وتمتاز المكونات الحية للنظام البيئي بوجود مظاهر الحياة والغذاء والنمو والتكاثر وتشمل هذه المكونات جميع الكائنات الحية من حيوان ونبات وكائنات حية دقيقة .

وتقسم إلى منتجات ومستهلكات ومحللات. ويوجد لكل نوع من الكائنات الحية متطلبات معيشة محددة تشمل عناصر مكونات غير حية والتي لابد من توفر الحد الأدنى منها على الأقل حتى تستطيع المكونات الحية من النمو والتكاثر (عميره و آخرون ، ١٩٩٦).

مشكلات البيئة وحمايتها

حرائق الغابات، حرائق المراعي، اشتعال الغاز والنفط، ضوضاء، إشعاعات ضارة، زيادة كبيرة جداً في عدد سكان العالم، عمران، تصحر، استنزاف الأوزان،تلوث للمياه والهواء والتربة واستنزاف للموارد الطبيعية، نفايات كثيرة، يضاف إلى ذلك الكثير من الملوثات، كل ذلك دون الأخذ بعين الاعتبار البيئة من حولنا أدى الى نشوء مشكلات بيئية يمكن إجمالها بالنقاط التالية :

١- استنزاف المصادر الطبيعية.

٢- النفايات.

٣- تلوث المياه.

٤- تلوث الهواء.

٥- تلوث التربة.

٦- التلوث الضوضائي.

٧- التلوث الإشعاعي.

والجدول رقم (٣) يبين أنواع الملوثات ومصادرها والأمراض الناتجة عنها:

جدول(٣) أنواع الملوثات ومصادرها والأمراض الناتجة عنها

اسم الملوث	الصناعة أو المادة التي تسببها	نوع المرض الناتج عنها
الرصاص	مناجم الرصاص، إضافة الألوان، صناعة الحبر والأصباغ والبويا، الصباغة، سباكة الحروف، صناعة، المطاط، الدباغة الرصاص، صناعة البطاريات الجافة، الطلاء بالكهرباء، المبيدات الحشرية.	فقر الدم- الإمساك- المغص- الشلل في الأعصاب- الصداع- الرعشة- التهاب الكليتين- التسمم بالرصاص.
الكبريت	مناجم الكبريت وصناعة حمض الكبريت- السماد المدابغ- صناعة الحرير- تكرير السكر- الأفراد العالية- سباكة المعادن والأصباغ- المبيدات الحشرية- صناعة الجيلاتين- الغراء- تكرير البترول.	قصر التنفس- التهاب أغشية العين والمسالك التنفسية- الحكة- النزلات الشعبية- التهاب الرئة- فقد حاسة الشم والذوق- سرعة التعب واضطرابات الهضم.
غبار الفحم	مناجم الفحم- شحن الفحم.	تليف الرئة- زيادة ضيق التنفس- السعال- وخزفي الصدر وتغير في شكله.
غبار التلك	صناعة الورق- الصابون- صناعة الدهان- صناعة الجلود- صناعة إطارات السيارات- اللوحات الكهربائية.	سعال مستمر- ضيق تنفس- تضخم أطراف الأصابع- بقع بالرئتين- تليف بالرئة.
غبار الحرير الصخري (الاسبستوس)	صناعة الملابس والخوذات والقفازات المضادة للحريق- المواسير غير القابلة للاستعمال- أسقف مباني الجدران- مادة عازلة للكابلات وللأسلاك الكهربائية.	تليف رئوي- سرطان- سعال حاد- ضيق صدر- صعوبة التنفس- تضخم قلب وأزمات قلبية.
الأتربة العضوية (القطن والألياف) (القصب)	صناعة الخشب الحبيبي- صناعة المقشات- صناعة العوازل الحريري- صناعة الوقود- صناعة علف الحيوانات- صناعة الورق.	التهاب رئوي- ضيق نفس- سعال- بلغم دموي.

اســـــم الملوث	الصناعة أو المادة التي تسببها	نوع المرض الناتج عنها
البروم	صناعة الألوان والأصباغ والبويا والمبيدات الحشرية	التهاب المسالك التنفسية والأغـشية المخاطية في العين والفم- اضطراب الجهاز العصبي- فقـدان الـذاكرة- الغيبوبة.
الأنتيمون	تعدين واستخراج الخامات المحتوية على الأنتيمـون- صـناعة الزجاج- صناعة المنسوجات المقاومة للنار والمضادة للحريق- صناعة الثقاب والمفرقعات والألوان والفخار.	التهاب الجلد- اضطرابات عـصبية- التهاب الرئة.
الكروم	صناعة السبائك ولحامها على الكروم- صناعة البويا- صـناعة الألوان والأصباغ- صناعة الطلاء بالكهرباء- صناعة الزجـاج- صناعة الدباغة والنسيج والحرير الصناعي- صناعة السيارات.	التهاب الجلـد- التهـاب الأغـشية المخاطية- سرطان الرئة.
النيكل	صناعة النيكل- صناعة وأعمال بـالطلاء بالكهربـاء- صـناعة الصلب- صناعة البطاريات- صناعة الآلات الطبية.	التهاب وتقرحـات الجلـد- فقـدان النشاط البدني والعقلي.
المنغنيز	تعدين وطحن وتنقية الخامات المحتوية على المنغنيز- صـناعة الحديد والصلب والطلاء والأصباغ والزجاج والمطهرات والأدوية والثقاب	الاسترخاء والميل للنـوم- العزلـة والانطـواء- اضـطراب التفكيـر- رعشة في اليدين- تقلص عـضلات الساقين- عدم التـوازن- التهـاب الرئة- اضطراب الهضم.
الزرنيخ	صناعة المطهرات- المبيدات الحشرية- صهر وتـشكيل ولحـم المعادن المحتوية على الـزرنيخ- صـناعة المطـاط- صـناعة الدباغة- صناعة الأسمدة- صناعة الزجاج والبويات- صـناعة الإسفلت والقطران.	التهاب الفم واللثة وزيادة اللعـاب- الالتهابات الجلدية- حركـات غيـر إرادية للـرأس واللـسان والعينـين واليدين والساقين.
الفسفور	التعدين – المناجم المحتوية على الفسفور – صـناعة المبيـدات الحشرية والأدوية – السباكة ولحام المعادن.	ضيق تنفس – صداع – آلام الأسنان وسقوطها – التهاب وتآكل في عظـم الفك – اضطراب الهضم – الـضعف العام – التهابات سحائية.

اسم الملوث	*الصناعة أو المادة التي تسببها*	*نوع المرض الناتج عنها*
غاز ثاني أو كسيد الكبريت	**تراكم النفايات والمخلفات التي تلقيها المصانع في ماء راكد وخصوصاً الصناعة النفطية- تحلل المواد العضوية في المحيط ومنه البراكين ٨٠% ومنه ينتج عن حرق الوقود محطات توليد الطاقة.**	**زيادة تركيزه عن جزء واحد بالمليون يؤدي إلى الموت يهيج الأغشية المخاطية للجهاز التنفسي يسبب الاحتقان بالأنف والبلعوم- يهيج العين والجلد ويتلف الطبقة الخارجية للأنسان- زيادة حالات الإصابة بالزكام والربو المزمن وضيق التنفس.**
الهيدر وكربونات	**احتراق غير كامل للوقود وبخاصة من السيارات وبعض المصانع.**	**الجهاز التنفسي والقلب والسرطان.**
أول أو كسيد الكربون	**٩٠%في المدن ناتج عن إحراق الوقود، وسائط النقل و١٠% تدفئة منزلية**	**الحد الأقصى المسموح به ٣٥ جزءاً بالمليون لمدة ساعة، إذا زادت نسبته في الجو إلى ٨٠ جزءاً بالمليون فإن قدرة الدورة الدموية للإنسان على نقل الأوكسجين تقل بنسبة ١% وهذا يعني خسارة الجسم ما يعادل نصف لتردم إذا زادت نسبته إلى جزء واحد لكل ٧٥٠ جزء في الهواء فإنه يسبب الوفاة خلال نصف ساعة.**
الدخان	**المدن الشديدة الازدحام زيادة عدد السكان وزيادة نشاطهم اليومي- تآكل إطارات السيارات- احتراق غير كامل في محركات السيارات-المعامل المركبات المذيبة للطلاء- المواد المنعشة والمعطرة- مثبتات الشعر والحروب (واشتعال ٧٠٠ بئر نفط في الكويت)**	**التهاب العيون والأنف- درن الرئة وتنفخاتها بسبب أعراض سرطانية.**
ثاني أو كسيد الكربون	**النشاط اليومي للبشر**	**إذا زادت نسبته في الجو يظهر انزعاج وعندما يصل إلى ١% يظهر ضيق تنفس وعندما يصل إلى ٤% تحصل ظواهر مرضية شديدة.**

نوع المرض الناتج عنها	الصناعة أو المادة التي تسببها	اسم الملوث
عند الانخفاض في نسبة الأوزون تصل الأشعة فوق البنفسجية إلى سطح الأرض فتفتك بالكائنات الحية وتسبب الحروق الجلدية وسرطان الجلد.	النشاط البشري	الأوزون
شعور بالتعب، ضيق تنفس، سعال جاف، تضخم القلب، زيادة الإصابة بالسل.	المحاجر – صناعة الجرانيت –الفخار– الخزف الصيني– تجليخ المعادن – المناجم (حديد – ذهب)، صناعة الزجاج – صناعة مساحيق التجميل.	غبار السليكا
هبوط القلب – أنيميا ضمورية بنخاع العظام – شلل مؤقت بمراكز المخ – سوء الهضم – الغثيان – التهاب الأغشية المخاطية – ضيق التنفس – التهاب رئوي – التهاب الكلى والجلد.	استخلاص الزيوت والشحوم – صناعة الطلاء والبويا – صناعة الروائح العطرية والألوان والصباغة والتنظيف الجاف – صناعة الجلود والمطاط والحرير الصناعي.	المذيبات العضوية(كلوروفورم – مستخرجات الفحم)
صداع – دوخة – فقدان الاتزان – اضطراب تنفس التهاب رئوي – اضطراب في النظر – رعشة في العضلات – التهاب الجلد والعيون .	استخراج وتكرير وخلط ونقل وبيع البترول – محطات التشحيم – صيانة السيارات – صناعة الألوان والأصباغ والمطاط والمبيدات الحشرية.	مستخرجات البترول
التهاب الأنف والحلق والعين والكبد والكلية والجلد، اضطراب بالنظر والأعصاب.	صناعة الألوان والأصباغ والبويا والمطاط – تنظيف الملابس – صناعة المستحضرات الكيميائية والأدوية والمبيدات الحشرية.	رابع كلوريد الكربون

جدول رقم (٣) أنواع الملوثات

المصدر : الاشقر،احمد، أمن وحماية البيئة، الندوة العلمية الثانية والأربعون، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية،الرياض،١٩٩٨

وفيما يلي استعراض موجز لهذه المشكلات البيئة التي يعاني منها الإنسان:

١- **استنزاف المصادر الطبيعية**

تقسم إلى قسمين هما :

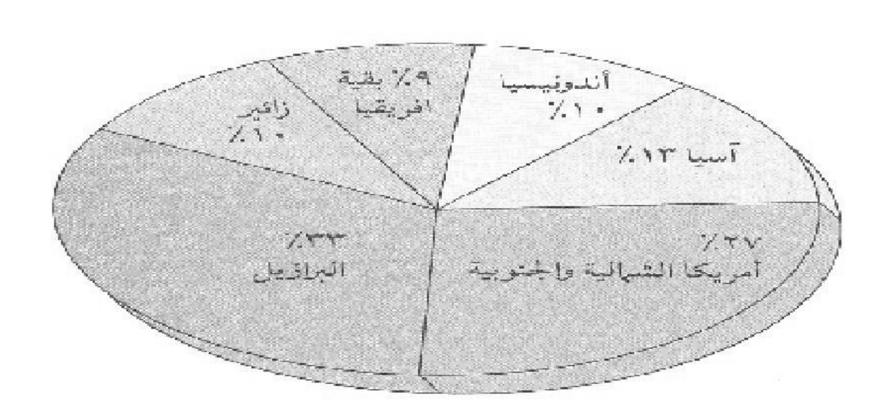
- **المصادر الطبيعية غير المتجددة** : مصادر موجودة في البيئة بشكل محدود تتناقص وسوف تنفذ آجلا أم عاجلا، ومن أمثلتها الغاز، النفط، الفحم الحجري .
- **المصادر الطبيعية المتجددة** : وهي مصادر تبقى متوفرة نتيجة تجددها طبيعيا، ما لم يتسبب الإنسان في استنزافها، مثل المراعي والثروة النباتية والحيوانية، وهناك مصادر متجددة لا تستنزف مثل الرياح والشمس والحرارة والمياه الجوفية .

ويشمل استنزاف المصادر الطبيعية المظاهر التالية :

أ- استنزاف التنوع الحيوي النباتي والحيواني.

ب- التصحر

ج- تشتيت المصادر الطبيعية واستنفاذ البعض منها .



الشكل (٢ -٩) : توزيع الغابات المطرية في العالم .

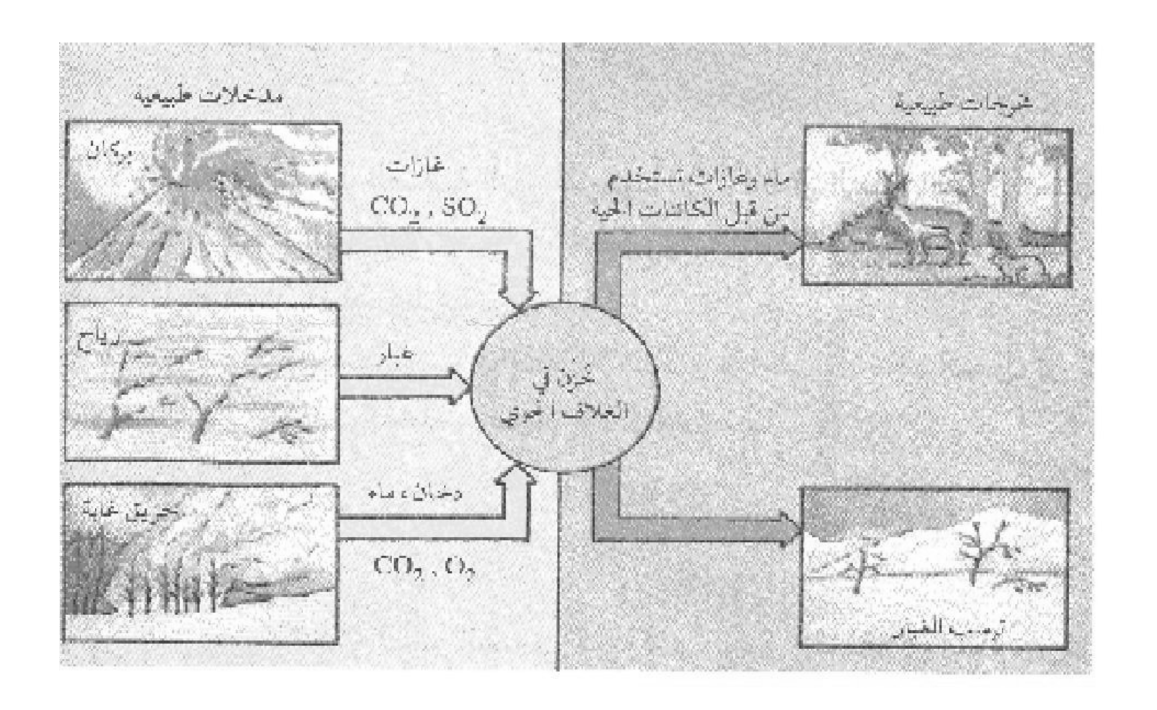
المصدر: (عميرة واخرون، ١٩٩٦)

وقد بدأ الإنسان استغلال ما تحويه الأرض من ثروات طبيعية حيوانية ونباتية ومعدنية وبترولية, وزاد الاستهلاك بزيادة عدد سكان الأرض واتساع انتشارهم. وكان الأمر يتم في البداية بصورة معتدلة حتى عصر الثورة الصناعية, حيث صاحبها اتساع النشاط الصناعي والزراعي والعمراني واستغلال الموارد كالفحم والأخشاب والبترول مما أدى إلى تدمير الغابات واستنزاف الموارد الطبيعية المخزونة في الأرض, واستنفذت المياه نتيجة لاستخدامها في الصناعة والعمران بشكل ليس فيه عدالة في التوزيع بين سكان الأرض, مما أدى إلى أن (٨٠) بلداً يقطنها ٤٠% من سكان العالم تعاني نقصا خطيرا في المياه، والأزمة في ازدياد (غرا يبه و فرحان ، ١٩٨٧).

٢- **النفايات:**

تقوم المحللات مثل البكتيريا والفطريات بتحليل بقايا النباتات الميتة وأوراقها وبقايا الحيوانات أو الحيوانات الميتة إلى مواد أولية تعود إلى التربة, وتستخدمها النباتات من جديد, أو تخزن في النظام البيئي, وتستمر العملية بطريقة متوازنة, والنظام البيئي قادر على إعادة استعمال النفايات التي ينتجها.

ويطرح في النظام البيئي ثلاث أنواع من النفايات هي الصلبة على شكل غاز أو فضلات الكائنات الحية وبقاياها, والثانية سائلة مثل الماء أو سوائل أخرى, والثالثة غازية مثل الاكاسيد وبعض العناصر والمركبات الغازية. يتعامل النظام البيئي مع النفايات وفق نظام معين ويتم إعادة استخدامها في دورة معينة, أما النفايات التي يلقيها الإنسان فهي متعددة الأشكال, منها فلزية كمخلفات التعدين, ومواد عضوية مصنعة مشتقة من النفط كالبلاستيك, أو مواد عضوية كالأخشاب.

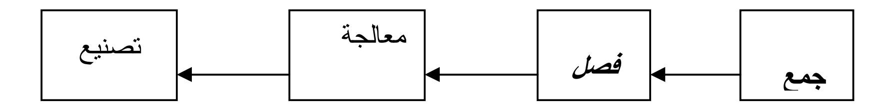


الشكل رقم (٤): النفايات في النظام البيئي

(المصدر: بلال سعيد عميرة وآخرون ،١٩٩٦)

وتسبب النفايات مشكلات عديدة للإنسان, لذا يلجأ الإنسان إلى التفكير في كيفية التعامل مع النفايات من حيث نقلها والتخلص منها, والاستفادة منها. ويتم التخلص من النفايات بواسطة الطمر الصحي

والحرق والترميد أو بواسطة تقليل النفايات الصلبة والاستفادة منها، من خلال التوعية وإعادة التصنيع واستخدام تقنات الهندسة الوراثية (عميره و آخرون ، ١٩٩٦).



شكل رقم (٥) خطوات معالجة النفايات الصلبة

(المصدر: عمبرة، بلال سعيد وآخرون،١٩٩٦)

٣- تلوث المياه:

تلوث المياه ويعني تغير في المواصفات والمعايير الطبيعية أو الكيميائية أو الحيوية للماء الصالح للشرب والاستعمال الإنساني, وقد عرّف قانون حماية البيئة الأردني رقم ١٢ لسنة ١٩٩٥ تلوث المياه أنه أي مخلفات من أي مصدر يكون من شأنه التأثير على

المياه وأوجه استخداماتها المختلفة أو أي تغير يضر في البيئة. والماء الصالح للشرب خالي من الطعم والرائحة واللون, فإذا تغيرت أي صفة أصبح الماء ملوثاً.

والتلوث قد يلحق المياه السطحية والجوفية، ويعتبر الإنسان بنشاطه المختلف مصدر تلوث المياه ويزداد التلوث بتطور العلم والتكنولوجيا وزيادة السكان والتطور الصناعي والزراعي، وقد تغيرت الخصائص الطبيعية لكثير من البحار والبحيرات والأنهار وأصبحت غير صالحة للاستعمال أو الحياة .

وتأتي ملوثات المياه من المياه المنزلية التي تحتوي على مخلفات وفضلات الطعام، ومياه المصانع الناتجة عن الاستعمالات الصناعية. وتحتوي على مواد كيميائية حسب طبيعة المصنع إلى جانب اختلاف درجة الحرارة, ومخلفات المستشفيات, وإنتاج البترول وتصديره وما يترتب عليه من تسرب النفط إلى المياه البحرية, والأمطار الحمضية الناتجة عن تلوث الهواء .

وقد تسبب تلوث المياه في القضاء على العديد من الأحياء المائية نباتية وحيوانية في أماكن مختلفة من العالم. وتجاوز عدد البحيرات المتحمضة الآلاف, وأسهمت الحروب في الأماكن المختلفة من العالم في تلوث المياه أيضا, كما أن الشواطئ البحرية القريبة من المدن عرضة للتلوث بسبب رمي المخلفات السائلة والصلبة فيها .

وللمياه الصالحة لاستعمال الإنسان مواصفات هي :

١- **الخصائص الفيزيائية:** وتشمل اللون والطعم والرائحة والمواد الصلبة وهي أما عضوية أو غير عضوية, وأيضا مواد مذابة ومواد عالقة , ودرجة التوصيل الكهربائي ودرجة الحرارة والعكورة.

٢- **الخصائص الكيميائية:** وتشمل تركيز أيون الهيدروجين (PH) وعسر الماء، والقاعدية.

٣- **الخصائص الحيوية (البيولوجية):** الماء وسط ملائم لحياة وتكاثر العديد من الكائنات الحية من الأحياء الدقيقة إلى الأسماك الكبيرة ,وهذه الأنواع جميعها تؤثر في مواصفات المياه وخصائصها . أي أن وجودها أو عدمه في المياه -بشكل عام- مؤشر على تلوث المياه أو صلاحيتها ومن الأمثلة على ملوثات المياه ديدان الإسكارس والاميبا والقولونيات (عميره و آخرون ، ١٩٩٦).

العنصر	الرمز	الحد الاقصى المسموح به(مع/لتر)
الرصاص	Pb	٠,٠٥
السيلينيوم	Se	٠,٠١
الزرنيخ	As	٠,٠٥
الكروم السداسي التكافؤ	Cr	٠,٠٥
انتيمون	Sb	٠,٠١
الكاديوم	Cd	٠,٠١
الزئبق	Hg	٠,٠٠٥
الفضة	Ag	٠,٠١

(جدول رقم٤) الموصفة الأردنية للمياه الصالحة للاستعمال

(المصدر: عميرة، بلال سعيد وآخرون، ١٩٩٦ط)

لقد تعاظم الأثر السلبي لتلوث المياه على مر السنين ومع لتطور العلمي والتكنولوجي ,ويمكن أن نجمل أهم مصادر تلوث المياه (الخفافة وخضير ,2000) بما يلي :

1-تلوث البحار والمحيطات بالمواد الهيدروكربونية بسبب القاء النفايات البترولية ، وهو من اشد انواع التلوث خطورة على المياةالبحار والمحيطات بسبب ما يلقي من البواخر والنقلات ومعامل تكرير البترول او غرق النقلات الضخمة التي تحتوي كميات هائلة منه. حيث يشكل البترول طبقة رقيقة طافية تمنع الاحياء البحرية من التنفس وتعقيق وصول اشعة الشمس الى الأعماق إضافة إلى المواد السامة بها . وتقدر كمية البترول التي تقذف سنويا في البحار ب (2) مليون طن .

٢- تلوث المياه نتيجة ازدياد استخدام الطاقة النووية خاصة وأن العالم يتجه إلى استخدام الذرة بديلا عن البترول . ويتميز التلوث النووي بإمكانية انتشاره السريع على اليابسة و الماء ، حيث تبقى المواد المشعة لفترات طويلة جدا وتدخل

إلى أجسام الكائنات الحية ومنها الأسماك والتي تعرض حياة الإنسان للخطر عند تناولها .

وتشكل النظائر المشعة الناتجة عن التجارب النووية في قيعان البحار والمحيطات وإلقاء المياه المختلفة من المحطات النووية، إضافة إلى غرق أو تصادم الغواصات التي تعمل بالطاقة النووية كل هذه تشكل خطرا كبيرا على الإنسان.

٣- الفضلات الكيماوية التي تلقى في البحار والمحيطات بشكل مباشر أو غير مباشر من خلال المجاري المنزلية والصناعية والزراعية والتي تشتمل على المنظمات السامة والزئبق الكادميوم ومادة (د.د.ت) والرصاص والمبيدات التي تتركز في جسم النباتات المائية وتنتقل إلى الأسماك ثم الإنسان.

٤- قذف المجاري من فضلات الإنسان الحاوية على البكتيريا التي تلوث المياه الجوفية والسطحية، والتي تكون واسطة لنقل الكثير من الأمراض مثل التفوئيد.

٥- تلوث مياه الأنهار قد أصابها التلوث بسبب زيادة حمولته من الطمي والغرين بسبب التدخل البشري في الغطاء النباتي بقطع الأشجار أو حرقها أو الرعي الجائر. وأدى ذلك إلى تعرية التربة وزيادة الطمي في الأنهار ومجاري المياه.

٦- التقدم العلمي في مجال الزراعة نتيجة استعمال المخصبات والمبيدات التي تجرف مياه الأمطار قسما منها وتلقى في مجاري المياه والتي تشتمل على النيترات والفوسفات والمبيدات السامة، وتبقى في مياه الأنهار فتؤثر على الإحياء المائية الموجودة فيها أو تنصرف إلى البحار والمحيطات وتلوثها.

٤- تلوث الهواء:

الهواء عنصر أساسي من عناصر الحياة، ويتألف الهواء بالنسبة الكبرى من النيتروجين ثم الأكسجين إضافة إلى نسبة قليلة جدا لا تتعدى ١% من مكونات الهواء وتشمل على غاز الارغون، الهيليوم والكريبتون والنيون إضافة إلى ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء.

ويحتوي الهواء أيضا على غازات تتغير حسب الظروف المحيطة، حيث يظهر غاز ثاني أكسيد الكبريت في الأجواء القريبة من مصانع التعدين، ويظهر غاز الامونيا في المناطق التي فيها تفكك للفضلات العضوية، كما ينتشر في الهواء أيضا كميات من الغبار والرقائق الصلبة وكميات من الجراثيم وحبوب اللقاح.

وقد وضعت منظمة الصحة العالمية (WHO) معايير لتركيز المواد الملوثة في الجو، فمثلا الحد الأعلى لتركيز ثاني أكسيد الكربون 40 ميكروغرام في كل 1م3، بعدها يزداد خطر الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي، والمواد الملوثة في الجو لا تبقى محصورة وقريبة من مصادر التلوث بل تنتقل إلى مسافات كبيرة وتخلق بذلك مشاكل بيئية وإقليمية وعالمية، وتعتبر الأمطار الحمضية من نتائج هذه الظاهرة .(بوران، وأبو دية،2003)

ويعتبر علماء البيئة تلوث الهواء من الظواهر السيئة الناتجة عن التقدم والتنمية إضافة إلى الضرر البالغ الذي يلحق بالتربة والماء لتأثيره على صحة الإنسان، ونتيجة احتراق لوقود العضوي الذي يؤدي إلى تلوث الهواء الداخلي في المنازل مما يؤدي إلى التهاب الشعب الهوائية والالتهابات الرئوية الحادة.(بوران، وأبو دية، 2003)

إما أهم ملوثات الهواء فهي :

١- التلوث بالجزيئات الصلبة Dust Pollution :

وهي إما تكون من أصل نباتي أو حيواني أو معدني أو حجري، ويتراوح قطر هذه الدقائق من 0.00-1000 ميكرون، تتطاير في الهواء وتتساقط الجزيئات الكبيرة منها في منطقة قريبة من مصدر تكوينها مسببة أضرار للكائنات الحية وتحدث أتساخاً للجدران المنزلية وأضرار للخضراوات والأشجار، وتحدث أضرار للجهاز التنفسي نتيجة لاستنشاقها مع الهواء،إما الجزيئات الصغيرة فيكمن ضررها في تجمعها وامتصاصها لبخار الماء مشكلة الغيوم والذي يقوم بامتصاص الضوء وتكوين الضباب.

أما احتراق الفحم والبترول فيخلق عددا كبيرا من الجزيئات التي تضيف اللون الأسود إلى أسطح وجدران المنازل، كما تحدث إضرابات صحية مختلفة (بوران، أبو دية، 2003).

2-الكبريت Sulfurpollution:

الكبريت يوجد في الجو على شكل غاز ثاني أكسيد الكبريت وهـو مـن أصـل عضوي، ويأتي من البراكين، وتحلل المواد العـضوية فـي التربـة والـصناعات ومصافي تكرير البترول ومحطات الطاقة، وتشير التجارب أن تأثيره على الإنـسان قليل بينما يزداد تأثيره على النباتات حيث يؤدي إلى انخفاض في إنتاج المحاصـيل وتبقع في الأوراق وصعوبة في نمو الأشجار، ويتفاعل هذا الغاز مـع الأكـسجين وبخار الماء في الهواء ليعطي قطرات من حامض الكبريتيك حيث يحـدث إتلافـا للنباتات وإتلافا لحجارة الأبنية .(بوران، وأبو دية، 2003)

وينجم عن غاز ثاني أكسيد الكبريت التهابات في لجهاز لتنفسي وإتلاف الغـشاء الداخلي للرئة، كما يسبب هذا الغاز حالات الربو والنزلات الصدرية وانتفاخ الرئة.

2-التلوث بغاز أول أكسيد الكربون Co. Pollution:

هذا الغاز من أكثر الغازات انتشارا في الهواء وأكثر الغازات سمية، وينتج عن الاحتراق غير الكامل، ويتحد مع هيموغلوبين الدم مكونا (كاربوكسي هيموغلوبين) الذين يمنع وصول الكمية الضرورية للجسم، وإذا تجاوزت نسبته 2000 جزء مـن مليون يصاب الإنسان بالإغماء إضافة إلى أضرار أخرى كبيرة. (بوران، وأبو دية، 2003)

التلوث بأكاسيد النيتروجين Nitrous Oxides Pollution :

توجد في الهواء وتنتج عن الاحتراق بشتى أشكاله . وهذه الغـازات سـامه جـدا،أن درجة تركيزها في الجو ضعيفة جدا بصوره عامه. ويظهر تأثيرها عادة على القصبة الرئوية ، وتساهم غازات أكسيد النيتروجين مع المركبات الهيدروكرونيه في تلـوين الغيوم السوداء التي تشاهد في سماء المدن الصناعية الكبرى .

3-التلوث بالرصاص Lead pollution :

يستعمل في صناعات عديدة وأشد مشتقات الرصاص ضرراً رابع اثيل الرصاص ورابع ميثيل الرصاص ، ويضاف أحد هذين المركبين للبنزين، لذا شاع انتشار هذه الملوث في العالم كافة، وتعتمد نسبته على كثافة سير مركبات المستخدمة للبنزبن. كما يوجد

الرصاص بشكل طبيعي في العديد من اصناف الخضار والفواكه والأعشاب . وتـــزداد نسبته في المواد الغذائية المعلبة حيث يحكم إغلاقها بالرصاص فيتسرب جزء منه إلـــى المائدة داخل العلبة وينتقل منها إلى الإنسان .(بوران ، وأبو دية، ٢٠٠٣).

ويحدث التسمم بالرصاص إسهال وتعب وإرهاق ، كما يحدث الهذيان إذا وصل الأغشية المحيطة بالدماغ .(بوران وابو دية،٢٠٠٣)

إضافة إلى ذلك هناك العديد من المركبات الأخرى الملوثة للهواء مثل مركبات الفلـــور ومركبات الكلوروفلور وكربونات، وهذه المركبات تنتج من صـــناعات عديـــدة منهـــا صناعة الطائرات والسوائل المستعملة في الثلاجات ومكيفات الهواء كمبردات ومنتجات علب الرش وتجارب الأسلحة النووية .

وبعد تلوث الهواء من اخطر قضايا التلوث في العالم لان تاثيره مباشرة فـــي الـــصحة والمناخ ، وتعزى تغيرات المناخ واستنزاف طبقة الاوزون (o_3) لـــي تـــراكم ملوثـــات الهواء ، ويمكن تلخيص أهم ملوثات الهواء كما في الجدول التالي:

الرقم	الملوث	أشكال الملوث
١	الملوثات الأساسية	
	الأكسيد	CO ,CO_2 ,NO ,NO_2 , N_2O , SO_2 , SO_3
	العناصر الثقيلة في الحالة الغازية أو الصلبة الدقيقة	Hg , Pb ,Cd , As الزرنيخ، الكاديوم، الرصاص, الزئبق
	المركبات العضوية المتطايرة	الايثيلين، الميثان،البنزين، كلوروفورم، كلوريدالمثيلين
	المواد العالقة والقطيرات	الغبار، أملاح الكبريت، أملح النترات، النفط، المبيدات الحشرية
٢	*الملوثات الثانوية*	الأوزون O_3 ، أسيتيل الدهايد HNO_2, HNO_3, H_2SO_3, H_2SO_3, Peroxyacetyle Nitrates (PNAs)

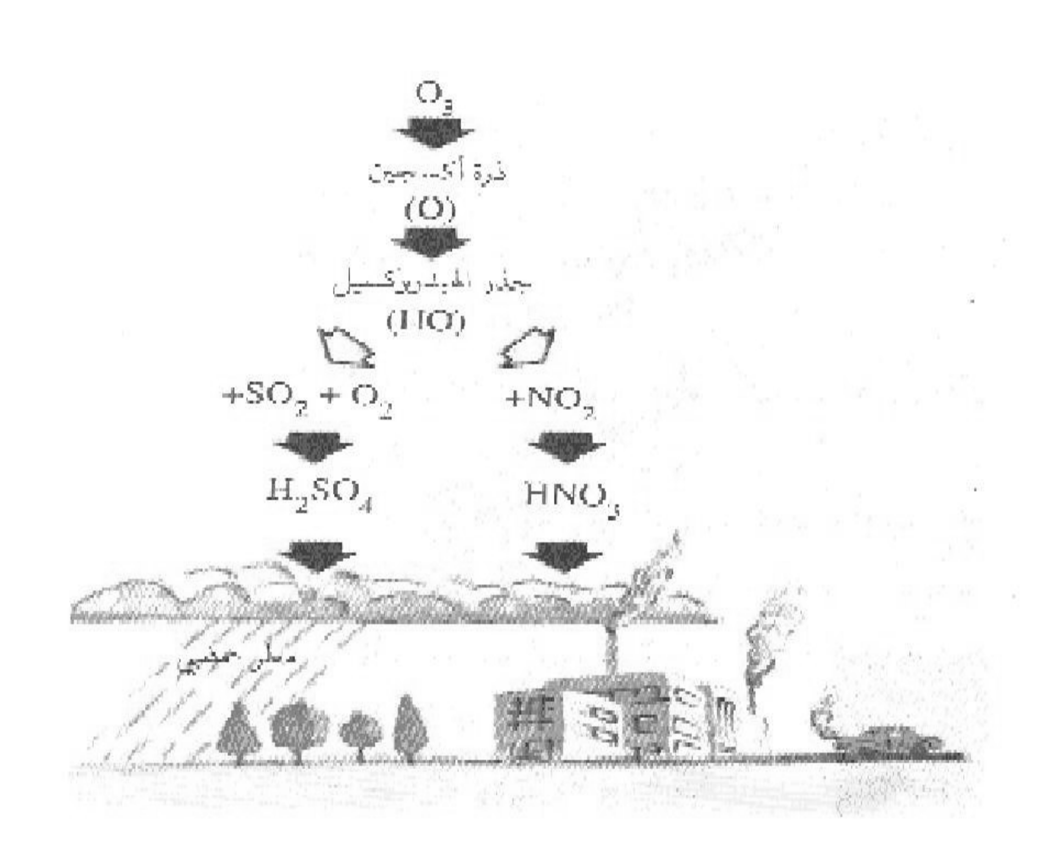
جدول رقم(٥) أشكال ملوثات الهواء

(المصدر: عميرة، بلال سعيد وآخرون، ١٩٩٦)

أما مصادر ملوثات الهواء فهي كما يلي:

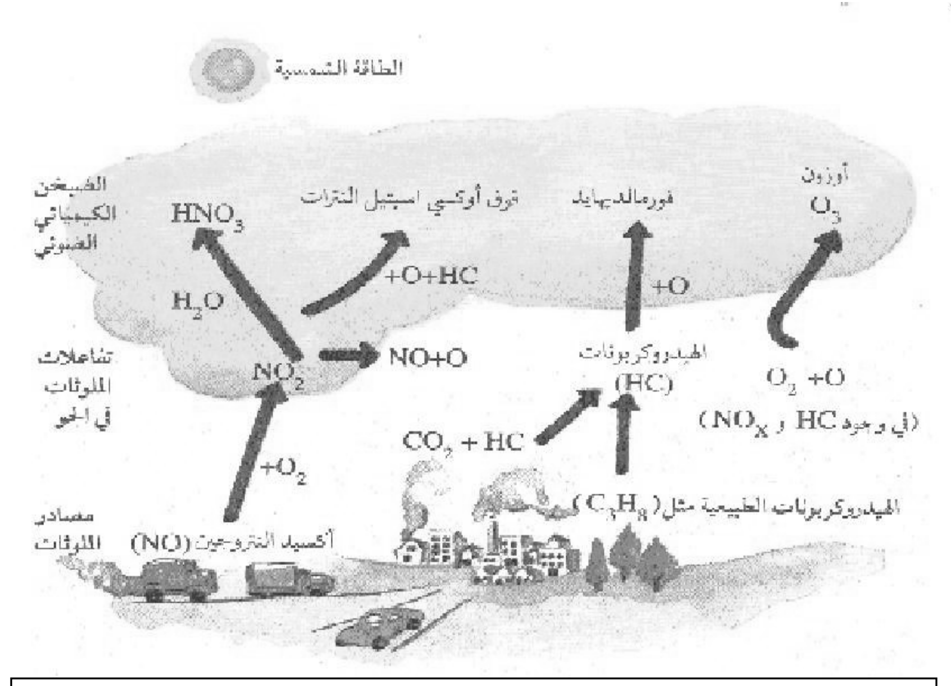
- مصادر ثابتة مثل المصانع ومحطات توليد الطاقة.
- مصادر متحركة مثل وسائل النقل بأنواعها.

ويكمن تأثير ملوثات الهواء في تكوين الضباب الكيميائي الضوئي(Smog) وتكوين المطر الحمضي ومشكلة الأوزون (رشيد ، ١٩٨١).



شكل رقم (٦) تكون المطر الحمضي

(المصدر: عميرة، بلال سعيد وآخرون، ١٩٩٦)



شكل رقم (٧) مصادر تلوث الهواء وتكون الضبخن الكيميائي
(المصدر: عميرة واخرون، ١٩٩٦)

٥- تلوث التربة:

يمكن تقسيم مصادر تلوث التربة إلى مصدرين رئيسيين:

١. التلوث الكيماوي.
٢. التلوث النووي.

كما تحدث عن ذلك وقسمها الدكتور راتب السعود في كتاب الإنسان والبيئة.

١- التلوث الكيميائي:

ويقصد به التغيرات الكمية أو الكيفية في مكونات التربة، وأما مصادر التلــوث الكيميائي فمن أهمها التلوث بالمبيدات التي تستعمل في مكافحة الآفات الزراعية ســواء كانت حشرات أو حشائش غير مرغوبة أو طفيليات وفطريات ضارة. والمبيدات أنواع متعددة مثل المستحضرات السائلة، والمستحضرات السامة والطعوم السامة، ومبيــدات تغطية البذور ومستحضرات الكبسولات. وتكمن المشكاة في سوء استخدام هذه المبيدات

مما يؤدي إلى اختلال في التوازن البيئي وتتركز في التربة وتغير من تركيبهـــا (السعود،٢٠٠٧)

ومن الملوثات الكيماوية للتربة أيضا المخصبات الزراعية والتي تشمل الأســـمدة الفوسفاتية والأسمدة الازوتية التي تستخدم لغايات زيادة خصوبة التربة، والتـــي يـــؤدي سوء استخدامها إلى تلوث البيئة.

أما الملوث الكيماوي الثالث فهو المنظفات الصناعية التي يـــستخدمها الإنـــسان للتنظيف والعناية بنفسه وملابسه والتي تتسرب إلى التربة وتؤدي إلى تلوثها.

إضافة إلى الملوثات الكيماوية بالمركبات العضوية الهالوجينيـــة التـــي تحتـــوي جزيئاتها على ذرات الكلور والبروم والفلور، أيضا التلوث بالأسلحة الكيماوية والـــذي يلوث التربة، ثم التلوث الناتج عن الحوادث الصناعية، وزيـــادة اســـتغلال الأراضـــي الزراعية في المباني نتيجة الزحف العمراني على التربة الزراعية ومن المشاكل البيئية الملحة أيضا التصحر. (السعود،٢٠٠٧)

٢- التلوث النووي Nuclear Pollution :

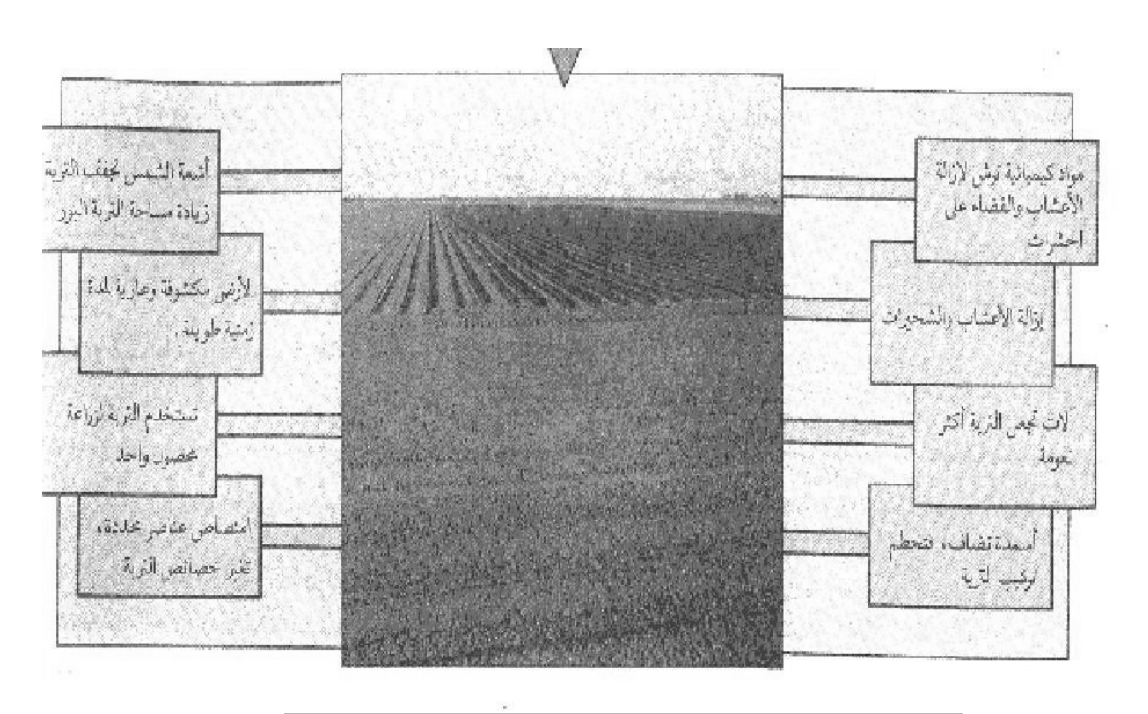
يعد تأثير التلوث النووي على التربة الأشد خطرا على التربة نظرا لديمومته فترة طويلة من الزمن. وتختلف اثر الإشعاع باختلاف المصدر المـــشع، وبـــاختلاف شـــدة الإشعاع وباختلاف طول المدة الزمنية، ويأتي التلوث النووي بشكل اكبر من التجـــارب النووية ومحطات القوى النووية.

وتعتمد نوعية الغذاء المنتج من الأرض على نوعية الأرض وجودتها، وقـــد زرع الإنسان جميع أنواع النباتات والأشجار في التربة، ونتيجة النشاط البشري في الـــسنوات الأخيرة تعرضت التربة للتدهور، مما أدى إلى انجرافها، ونتيجة النشاطات الـــصناعية والزراعية والعمرانية أضيف إلى التربة مواد غريبة كالمخلفات والنفايـــات والمبيـــدات الحشرية، مما حد من قدرة التربة على الاحتفاظ بالماء واستنزاف مغذياتها وانخفـــضت إنتاجيتها. (السعود،٢٠٠٧)

أما أنظمة الري المختلفة التي يقوم بها الإنسان فقد زادت من حمولته وقلوية التربة، وتشير التقديرات غالى هجرة حوالي (١٠) ملايين هكتار من الأراضي المروية في

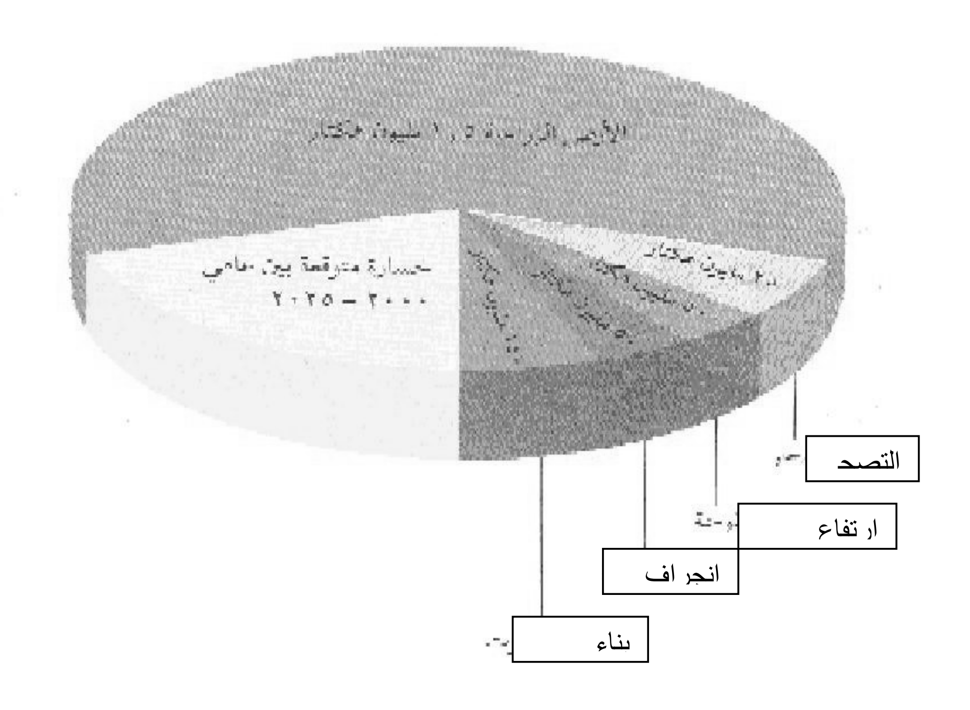
كل عام وهذا يشجع المزارعين على الإفراط في الأراضـــي المتبقيـــة والانتقـــال إلـــى الأحراج والمراعي، وقد تبين أن الإفراط في اســـتخدام المـــواد الكيميائيـــة لمكافحـــة الحشرات والآفات والأعشاب الضارة والفطريات يهدد الإنسان والكائنات الأخرى (علام وآخرون ١٩٩٣).

وقد أجريت دراسة عام ١٩٨٣م بينت أن حوالي (١٠) آلاف إنسان يموتون كل عام في البلدان النامية من التسمم بالمبيدات, وان ٤٠٠الف آخرين يعانون إصابات بالغة. والآثار الضارة الناتجة عن استخدام المبيدات تنتقل من مكان إلى آخر عبر السلاسل الغذائية.



الشكل رقم (٨) تلوث التربة وسوء إدارتها
(المصدر: عميرة، بلال سعيد وآخرون، ١٩٩٦م)

والأخطار المشار إليها سابقا مضافا إليها التصحر مع زيادة عدد السكان, تشكل خطرا على التربة ثم على كمية الغذاء الناتج من الزراعـــة ويقـــصد بتلـــوث التربـــة تغيـــر خصائصها الكيميائية والحيوية عن طريق إضافة أو نزع مـــواد التربـــة (الاحيـــدب ، ١٩٩٦).



الشكل رقم (٩)

عوامل استنزاف التربة الزراعية ومقدار الاستنزاف المتوقع

في التربة (٢٠٠٠- ٢٠٢٥)

المصدر :(بلال،سعيد عميرة وآخرون ١٩٩٦)

٦- التلوث الضوضائي (الضجيج) Noise Pollution :

السمع أحد الحواس الخمسة عند الإنسان, وهو أحد أهم وسائل الاتصال والتفاهم البشري, أما الضجيج فهو صوت غير منتظم الشدة والدرجة كما انه مؤذٍ للإنسان، وقد اتفق العلماء على استخدام وحدة قياس للصوت سموها (بل) والجزء منها هو (ديسيبل) ويساوي١,٠ بل.

إضافة إلى تأثر الإنسان بشدة الصوت يتأثر أيضا بمقدار التعرض للصوت أو الضجيج, والتعرض المتصل يزيد من التلوث, ويبدأ تأثر الإنسان بشدة الصوت من ٩٠ديسيبل لمدة ٨ ساعات. وثبت في البحث العلمي أن زيادة التعرض للضجيج تسبب الصمم. وقد يصاحب الضجيج الصداع وانعكاسات نفسية واثر على الكبد والجهاز العصبي والكلى (الاحيدب ، ١٩٩٦).

ويعد الضجيج احد أشكال التلوث الفيزيائي أن يعد مضر بالصحة، ويمكن تمييز صفات الصوت حسب تردد موجاته في الثانية، وتتناسب قوة الصوت تناسبا طرديا مع المساحة الوقع عليها الصوت وعكسيا مع المسافة عن مصدره في الوحدة الزمنية.
ويمتاز الإنسان السليم بقدرة سمع دنيا نسبية، وهي الحد الأدنى للصوت الذي يستطيع أن يسمعه.

وتلعب الفترة الزمنية وشدة الصوت دوراً مهماً في التأثير في الإنسان، وينخفض تأثير الصوت في الإنسان عند خفض المدة الزمنية. (غرايبة وفرحان، ٢٠٠٢).

مصادر الضجيج:

من أسباب الضجيج انتشار المصانع والمعامل ووسائط النقل المختلفة من (السيارات، الطائرات، السفن ، القطارات...) وخاصة عند انعدام الصيانة الدورية لها عند مرور خطوط المواصلات من وسط الإحياء السكنية ٠ ومن مصادر الضجيج أيضا الراديو والتلفاز والهاتف الثابت والمتنقل ،ومكروبات الصوت والمسجلات والحروب و أصوات العيارات النارية والمدافع والصواريخ٠

تأثير الضجيج في الإنسان :

يؤثر الضجيج العالي على الإنسان سلبيا مسببا حالة نفسيه سيئة ، ويؤدي ذلك إذا لم تتوفر الحماية الكافية للأذن إلى تدهور في حاسة السمع وربما تنتهي بالصمم التام٠وتؤدي الانفجاريات العال إلى تمزق في غشاء الطبلة مسببه الإصابة بالصم . كما يسبب الضجيج ضعفا عاما في الدورة الدموية ويظهر تأثير نفسي في الإنسان على شكل توتر عصبي وكآبة ومن الجدير بالذكر أن تأثير الضجيج يختلف من شخص لاخر حسب اختلاف العمر والجنس والحالة الصحية والنفسية . (غرايبة والفرحان،2002)

مكافحة الضجيج

يمكن مكافحة الضجيج (غرايبة والفرحان، ٢٠٠٢) بطريقتين هما :

١- **الأسلوب المباشر بمكافحة الضجيج من مصدره:** وتكون مكافحة الضجيج عن طريق مكافحة صدور الضجيج من مصدره عن طريق معالجة لشدة الـضجيج من المصانع وذلك بالعمل على خفض شدة الصوت باستخدام وسائل تقنية علمية حديثة .

٢- **الأسلوب غير المباشر:** ويتم ذلك بعدة طرق منها:

- عن طريق سد الأذنين بمواد بلاستيكية أو قطنية أو كمامات أو ملابس خاصـة تحمي جميع أجزاء الجسم من الضجيج
- إقامة الحواجز الصوتية لمنع انتشار الضجيج إلى المناطق المجاورة ، ويمكن أن تكون هذه الحواجز إسمنتية أو ترابية ....الخ
- استعمال الزجاج العازل
- منع خروج الضجيج من المنازل بإجراءات قانونية .

- **التلوث الإشعاعيRadiation Pollution** :

اتسع نطاق استخدام الإشعاعات والمواد المشعة في بدايات القرن العـشرون, وبـدأت تدخل في العديد من الأنشطة البشرية مثل التطبيقات الطبية الحديثة والعلاج التـشخيص والتعقيم. كما زاد استخدامه في محطات توليد الطاقة والمجالات الصناعية والزراعيـة والبحوث والتصوير الإشعاعي وفي إنتاج القنابل النووية. هكذا أصـبحت الإشـعاعات والمواد المشعة تلعب دورا رئيسيا وحيويا في العديد من المجالات. ويرتبط بالإشعاعات والمواد المشعة مخاطر كبيرة تؤثر في الإنسان والبيئة, وقد أثبتت الدراسات العديدة أن الإشعاعات تسبب الأورام السرطانية وسرطان الدم. كما أن الإشعاعات الذرية لا تعرف الحدود الدولية. لذا فأن المنظمات الدولية العالمية المعنية بالطاقة الذرية تؤكد وجـوب إخضاع جميع الفعاليات والأنشطة التي ينتج عنها إشعاعات إلـى تـشريعات وقـوانين لحماية البيئة من المخاطر الإشعاعية.

أما مصادر التلوث الإشعاعي فهي التفجيرات الجوية، التفجيرات الأرضية، دورة الوقود والتلوث النووي, الحوادث النووية، التطبيقات النووية المختلفة, النفايات المشعة، والإطلالات البيئية (الاحيدب ، ١٩٩٦).

حماية البيئة من التلوث

بعد استعراض المشكلات البيئية المختلفة من تلوث الماء والهواء والتربة والضوضاء والإشعاعات النووية واستنزاف المصادر الطبيعية والنفايات، نعرض بشكل موجز إلى حماية البيئة من الملوثات، حيث أصبحت القضايا البيئية الشغل الشاغل لجميع المجتمعات نظرا لشمولها وتداخلها وتشابكها وتصعيد أمنها. ولاتصالها الوثيق في حياة الإنسان، وقد أدرك جميع البشر والهيئات الرسمية والشعبية بأن حماية البيئة تتحقق في الإدارة السليمة لعناصرها، لذا تم عقد الكثير من الاتفاقيات والمؤتمرات وتم تحديد المسؤوليات الدولية لحماية البيئة والحفاظ عليها .

وقد تم اقتراح حلول مختلفة لحماية البيئة تتلخص في إصدار قوانين وتشريعات بيئية وتوفير المعلومات البيئية اللازمة وذلك من أجل اتخاذ القرارات. علما بأن توفير مصادر للحصول على المعلومات البيئية، يدل على نجاح سياسيات حماية البيئية على المستوى العالمي (عارف ،١٩٨٨) .

الاهتمام العالمي بالبيئة :

بدأ الاهتمام العالمي بالبيئة وحمايتها بعد الحرب العالمية الأولى، وأزداد الاهتمام أكثر بعد الحرب العالمية الثانية وبدأ الاهتمام يتزايد أكثر فأكثر إلى يومنا هذا ويتمثل الاهتمام الآن بالنواحي التالية (علام، 1993):-

١. وضع مواصفات ومقاييس لحماية البيئة في اغلب دول العالم
٢. صدور القوانين والتشريعات في معظم دول العالم
٣. إنشاء الوزارات والمؤسسات المتخصصة للمحافظة على البيئة
٤. إجراء أبحاث متعلقة في نظافة البيئة بجميع عناصرها
٥. التوعية بمشكلات البيئة عن طريق الإعلام والندوات والمؤتمرات(علام،١٩٩٣) .

٦. ومن أشهر المؤتمرات العالمية للاهتمام بالبيئة:

١- مؤتمر استوكهولم ١٩٧٢.

٢- مؤتمر بلغراد ١٩٧٥.

٣- مؤتمر تبليسي ١٩٧٧.

التوجيهات الإسلامية في حماية البيئة:

من وجهة نظر الشريعة الإسلامية يعد الإنسان حجر الأساس واهتمت به اهتماما منقطع النظير، وشرعت من الأحكام والتعاليم على نوع الإنسان وبقائه واستمرار وجوده،" ولكم في الأرض مستقر ومتاعا إلى حين "*" الايه (٣٦) البقره*٠ وقد هيأ الأرض والظروف الطبيعية لذلك "هو الذي خلق لكم ما في الأرض جميعا" *الآية (٢٩)البقرة* .

وقد ركزت الشريعة الإسلامية على عدم الإسراف في استهلاك موارد البيئة والتأكيد على حمايتها، وعدم العبث في عناصر البيئة، وعلى عمارة الأرض بالزراعة(السرطاوي، ١٩٩٩).

الاهتمام العربي بالبيئة وحمايتها:

أدرك الفكر القانوني العربي متأخرا مدى الحاجة إلى إصدار تشريعات منظمة لحماية البيئة من التلوث، وذلك عندما اتضح أن تلك الحماية مهمة جدا لاستمرار الحياة الاقتصادية، وان أي خطر على البيئة يؤدي إلى تعطيل عجلة التنمية، لذلك تم اعتماد برامج وخطط لحماية البيئة وصيانتها في حدود الاختصاص الإقليمي لكل دولة عربية, وقد صاحب ذلك اهتمام بالغ من المختصين في مجال التشريعات البيئية, وقد أصبح التشريع البيئي من الموضوعات التي تحظى بالاهتمام الشديد في التشريع والفقه العربي (الإعلام العربي والقضايا البيئية، ١٩٩١).

الفصل الثاني

الإنسان والبيئة

- تمهيد
- الاقتصاد والبيئة
- معوقات حماية البيئة
- التوعية البيئية

الفصل الثاني

الإنسان والبيئة

تمهيد:

إن حماية البيئة تعتبر من أهم حقوق الإنسان الطبيعية، لأنها تعني سعادته ورفاهيته، لابد أن الأهمية في البيئة تكمن في كونها تكاد تعني الإنسان نفسه، فالبيئة هي كل الظروف والعوامل التي تحيط بالإنسان، وعندما نوجه اهتمامنا إلى البيئة فإننا نعني بذلك اهتمامنا بالإنسان نفسه.

ولعل هذا الدافع هو الذي قرب العلاقة بين حقوق الإنسان والبيئة، حيث شهدت السنوات القليلة الماضية صعوداً سريعاً لقضيتين فرضتا نفسيهما على الساحة الدولية هما حقوق الإنسان وحماية البيئة. ومنذ أن وجد فيهما وهو يواجه بعض المشكلات البيئية، ولكنه يتغلب عليها ويدخلها تحت سيطرته، حتى بات الأمر على عكس ما كان عليه، فتعالت الصيحات لإنقاذ البيئة من الإنسان ونشاطاته وصناعاته، ومن الزيادات المضطردة في نسله، وما يوازي ذلك من استغلال جائر لموارد البيئة من اجل التنمية المنشودة حيث تتفاعل عوامل السكان والتنمية بطرق مختلفة، وتؤثر على الموارد البيئية بطرق متباينة، بقدر حاجة كل مجتمع للتنمية، وحسب حاجة أعداد السكان والصناعات المتوفرة لهذا المجتمع، ودرجة التنمية المطلوبة (السامرائي،1992).

وبرغم من هذه العلاقة المهمة بين الإنسان والبيئة، إلا أن الوعي العام كعنصر هام في تكوين بيئة سليمة لدى الإنسان ما زال دون المستوى المطلوب، وربما لا يعرف كثير من الناس القضايا البيئية الكبرى على الصعيدين العالمي والمحلي، والتي حددتها اللجنة العالمية للبيئة والتنمية في ثلاث مجموعات رئيسية هي:

١. قضايا التلوث البيئي.

٢. قضايا الموارد الطبيعية.

٣. قضايا الاستيطان البشري.

ونعود أهمية هذه القضايا إلى سببين الأول : أن البيئة تعني الاهتمام بالإنسان نفسه والثاني أنها لاتعني مجتمعا بعينه ولا تهم بمنطقة جغرافية دون غيرها ، لان التلوث في منطقة ما في العالم قد تحمل أثاره إلى مناطق بعيدة جدا عن مكان الحدث وبفعل عناصر البيئة نفسها، كالماء والهواء بل حتى الغذاء نفسه، وهذا يدل على أهمية البيئة، وحتى تبرز أهميتها بوضح ستناول فيما يلي علاقة الإنسان بالبيئة من خلال بعض العلاقات الفرعية التالية:

أ- الفقر والبيئة:

إذا كان الإنسان يصنع خللا بيئيا عندما يقوم باستنزاف الموارد الطبيعية او يقطع الغابات الصناعية، أو الأمور غير الضرورية الملحة، فماذا يكون حال من يقوم بهذه الأفعال مضطرا لها ؟ وليس أمامه إلا هي، فالفقراء والجياع الذين يدمرون بيئتهم ويقطعون أشجار الغابات وتنهك مواشيهم المراعي ، ويستنزفون الأراضي الضعيفة، ويتراحمون بأعداد كبيرة في المدن المكتظة أصلا ، وفي ظروف صحية واجتماعية سيئة ، إنما يفعلون ذلك من اجل البقاء وتلبية لاحتياجاتهم الضرورية، فالفقر في حد ذاته يلوث البيئة ويعد من أهم مشكلات الإنسان العنصرية .(السامرائي، ١٩٩٢)

إن الوضع البيئي يفرض علينا سلوكا أخلاقيا جديدا وهو العالمية ، لان العالم ان يستطيع توفير الغذاء والحياة الآمنة لخمس بريين نسمة، فنحن جميعا على مركب واحد إما أن ننجو معأ، أو نغرق سوياً.

ب- التنمية والبيئة:

إن أهمية التطورات الاقتصادية لاتعني أبدا أن تكون على حساب البيئة ومقدراتها، لذلك يجب وضع البيئة بكل أبعادها ضمن أولويات أي عمل تنموي لتحقيق الاكتفاء والانسجام بين البيئة والتنمية .

وقد أصبحت دراسة البعد البيئي وسيلة معتمدة لدى دول صناعية كثيرة بوصفها أسلوبا معتمدة للإدارة البيئية السليمة، وأداة يستعين بها متخذو القرار عند تنفيذ المشاريع الإنمائية، لان الأوضاع البيئية في العالم والانفجاريات السكانية وما يترتب عليها من مستلزمات تنموية تزيد في تدهور الأوضاع البيئية وتستنزف الكثير من الموارد بشكل

كبيرمما قد ينجم عنه زيادة الفجوة بين الاستغلال القائم والموجود الفعلي للموارد (الشراري والتل، ١٩٩٩) .

ج- الصحة والبيئة:

تربط صحة وسلامة الإنسان إلى حد كبير بسلامة وصحة البيئة التي يعيش فيها ، ونظرا للتقدم الكبير في مجال الصحة في القرن الحالي فانه قد تضائل خطر المسببات المرضية في العديد من الدول ، إلا أن الأخطار البيئية الأخرى ببعض الدول إلى إصدار تشريعات أو تعليمات مشددة بهدف التقليل من هذه الأخطار وحماية البيئة.(التل،١٩٩٤)

د- السكان والبيئة:

إن سكان العالم في ازدياد مضطرد، وتعلو الصيحات المتتالية لضبط النسل وتنظيمه، لمحاولة إيقاف الانفجار السكاني الذي قد يشهده العالم في غضون سنوات قليلة، إذا ما استمر الوضع على ما هو عليه، وهذا يسبب بدوره مشاكل جديدة وصعوبات في تامين المسكن والمأكل للقادمين الجدد، فقد تضاعف عدد سكان العالم من ٢,٥ مليار نسمة بحلول عام٢٠٢٥م، حسب تقديرات الأمم المتحدة، والخطير في هذه الزيادة إن ٨٥%منها ستكون العالم الثالث الذي يعجز عن الوفاء بالمستلزمات للسكان الحاليين، فكيف إذا ما تضاعف عددهم.(جمعية البيئة الأردنية،١٩٩٣)

هـ- الصناعة والبيئة :

بالرغم من الإمكانيات الكبيرة التي يحققها التقدم التكنولوجي لتحسين البيئة ، إلا انه ينجم عنه تطورات تعمل على ظهور مشكلات بيئية جديدة لم تكون معروفة من قبل، كالتلوث الذي يؤثر خصوصا على صحة الإنسان بشتى أنواعه.

تسبب الملوثات التي تنتج عن مداخن احتراق الوقود ومجوعة المخلفات الصناعية التي تنبعث في الهواء تأثيرات، مثل أمراض الجهاز التنفسي ، وتهيجات العين والحنجرة والاختناقات ، وتسمم الدم، ولا تزال جميع الآثار البيئية للصناعات غير واضحة نظرأ

للتطور الهائل في الصناعات والذي يتقدم يوما بعد يوم وتتزايد معه كميات المواد الخام المستخدمة في التصنيع ، وبالتالي المخلفات الصناعية سوا كانت سائلة أم غازية أم صلبة.

(السامرائي،١٩٩٢)

وتتباين النظرة إلى الصناعة في الدول، مع أن المشكلات البيئية لاتعترف بالحدود الجغرافية ولا السياسية ، فيمكن لآي نهر دولي أن ينقل الملوثات إلى العديد من الدول خارج حدود منطقة التلوث ، وكذلك الحال بالنسبة للهواء ، ومع ذلك فإننا لازلنا نرى ان بعض الدول النامية تصفق فرحا لاقتناء الصناعات ، كثروة وطنية ، أو توافق على طمر المخلفات السامة في أراضيها مقابل مبالغ رمزية تقدم إليها ، أما في الدول المتقدمة فان شعوبها هي التي تعارض بشدة المشاريع التنموية التي تلحق ضررا بالبيئة ، حرصا على نظافة وسلامة مواردهم وبيئتهم.

و- النقل والبيئة :

أصبحت وسائل النقل من ضروريات الحياة الملحة في العصر الحديث ، وصارت تلعب دورا مهما في اقتصاديات أي بلد ، بالرغم من أنها تستحوذ على ثلث إجمالي الاستهلاك للطاقة في أية دولة ، وهي كذلك من عناصر للتنمية الاجتماعية والاقتصادية حيث تسهم في تقريب المسافات، وفي نقل البضائع والسلع والأشخاص إلى مناطق مختلفة أكثر من أي وقت مضى.

ولكن وسائل النقل -في وجهها الآخر- تعتبر من الملوثات الخطيرة في المجتمع فإضافة إلى ما تحدثه من ضجيج وضوضاء ، يشعر به كل أفراد المجتمع ، فإنها تطلق كميات هائلة من الغازات السامة في الجو لتلوث الذي نتنفسه من عوادمها .(السامرائي،١٩٩٢)

الاقتصاد والبيئة:

كان للاقتصاد الدولي دور في سوء استخدام الموارد البيئية خاصة في البلدان النامية حيث ظل تصدير المواد الخام العامل الكبير في اقتصادياتها، ونتيجة لتراكم الديون على هذه البلدان تجدها مضطرة إلى استنزاف البيئة لتأمين بقائها .

وقد شدد هبوط معدلات النمو الاقتصادي في أعوام الثمانينات من الضغوط على البيئة مسبباً لها التدهور، ومن جهة أخرى كان من الصعب في ظل ظروف اقتصادية صعبة إدخال اعتبارات البيئة على خطط التنمية مثال على ذلك " الأوضاع الحرجة في المناطق المحاذية للصحراء الإفريقية وبلدان أمريكا اللاتينية " .

ويمكن إحداث تغييرات في الإجراءات الاقتصادية الدولية لتصبح اكثر عدالة واكثر مراعاة للأبعاد البيئية التي جرى تجاهلها في الماضي من خلال :

- تعزيز تدفق الموارد إلى البلدان النامية للتقليل من الفقر العام، وتصبح مشاريع وبرامج للتنمية المستديمة.
- زيادة الموارد المتوفرة للمصرف الدولي والرابطة الدولية للتنمية لتسهيل التمويل الخارجي في البلدان النامية.
- أن يذهب جزء كبير من المعونات لتعزيز البيئة الإنتاجية في قطاعات الموارد، وان تؤخذ اعتبارات الاستدامة بعين الاعتبار من قبل المصرف الدولي.
- تنظيم تجارة السلع الدولية لمراعاة تجنب الإفراط في إنتاج السلع عندما يكون الإنتاج قريبا من الحدود القصوى ودفع كميات اكبر من التعويضات لتسوية الصدمات الاقتصادية، وتقديم المساعدة لبرامج التنويع وتوفير التحويل لتجديد الموارد ومعالجة الآثار البيئية الضارة .
- تحمل المستورد تكلفة الأضرار اللاحقة بالبيئة نتيجة معالجة بعض المواد الخام.
- أن يُنص على التنمية المستديمة في تفويض منظمة الاتفاقية العامة للتعريفات والتجارة (الجات) ومؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الاوفكتاد) .
- أن تتحمل الشركات الدولية التكاملية مسؤولياتها اتجاه البيئة عند تقديم تكنولوجيا جديدة أو فتح معمل أو تقديم منتج أو عند القيام بمشروع مشترك في البلد النامي.

- نشر التكنولوجيا الصالحة للبيئة وبناء القدرات التكنولوجية في البلدان النامية .

ولتجنب الكوارث البيئية والاقتصادية والاجتماعية من الضروري تجديد حيوية النمو الاقتصادي العالمي الشامل والقيام بإصلاحات على المستوى الدولي لمعالجة الجوانب الاقتصادية والبيئة في آن واحد بطرائق تتيح للاقتصاد العالمي أن يحقق نمواً في البلدان النامية وان يعطي وزنا اكبر لمشاكل البيئة (عارف ، ١٩٨٨).

الوضع البيئي

ينبثق الاهتمام في قضايا البيئة في الدول العربية والاسلامية من تأكيد الشريعة الإسلامية على أهمية التوازن البيئي . قال تعالى "والأرض مددناها والقينا فيها رواسي وانبتنا فيها من كل شيء موزون " *(الحجر:الآية ١٨)*.

وكذلك نتيجة ملاحظة الاهتمام الدولي بهذا المجال، فقد جاءت مواثيق محلية ودولية تؤكد على اهمية حماية البيئة من التلوث، ومع هذا الاهتمام فالوضع البيئي ما زال يعاني من التردي بسبب ما يلي :

١- النقص الواضح بالقوانين والتشريعات المتعلقة في مجال حماية البيئة.

٢- غياب الوعي والتربية البيئية والجهل البيئي . ولقد نجم عن هذا مشاكل بيئية كبيرة في مجالات متعددة من أهمها :

١. **مجال المياه:** يعاني العالم من مشكلتين هما شح المياه وتلوث المياه. فقد تزايد الطلب على المياه مع زيادة الوعي الصحي وزيادة السكان والتوسع الصناعي والزراعي، وتعتمد مصادر المياه على الأمطار التي تغذي المياه الجوفية التي تعتبر المصدر الرئيسي للمياه وتعاني هذه المياه من الاستنزاف والتلوث بمختلف أنواعه. ومن ابرز الأمثلة على تلوث المياه في العالم العربي والعديد من البحار والأنهار، المياه العادمة الصناعية والبلدية ومياه محطات المعالجة، والتلوث بالزيت والنفط وغيره.

٢. **التلوث الصناعي:** تؤثر المصانع في البيئة من خلال مخلفاتها الصلبة والسائلة والغازية حيث تحتوي المياه العادمة على كثير من المواد الملوثة وقد صدر الكثير من القوانين والتشريعات التي تشترط معالجة المياه العادمة الصناعية ولكن

المصانع لا تتقيد بهذا نتيجة لعدم توافر الخبرة والمعرفة والكوادر والتشريعات اللازمة وكذلك لقصور الرقابة وعدم وجود عقوبات رادعة.

٣. **النفايات الصلبة:** بلغ معدل إنتاج النفايات الصلبة كميات كبيرة في اليوم، ٥٠%منها نفايات منزلية والباقي نفايات تجارية وصناعية وزراعية وجميع هذه النفايات يتم إلقائها في مكبات النفايات مع المخلفات الصناعية والكيميائية ومخلفات المسالخ والمستشفيات والنفايات السائلة وشبه السائلة ومخلفات محطات التنقية وزيوت المشاحم وسوائل الحفر الامتصاصية وتسبب تلوثها. بالإضافة إلى أن هذه النفايات يمكن أن تسبب تلوث في الهواء الجوي نتيجة للحرق العشوائي لهذه النفايات في المكبات(التل، ١٩٩٤).

٤. **التلوث بالمبيدات:** شاع استخدام المبيدات لمكافحة الآفات الزراعية والأعشاب والقوارض والحشرات شيوعا عشوائياً غير سليم وتصنف هذه المبيدات بالسمية حيث ينشأ عنها مشكلات في الصحة العامة نتيجة للاستخدام غير سليم والتخزين الغير آمن. فانتشار أمراض السرطان في بلادنا قد تكون نتيجة لهذه المبيدات التي تصل إلى الإنسان من خلال الماء والهواء والنبات.

يعود السبب في تلوث الهواء إلى دخان السيارات والشاحنات وكذلك دخان المصانع و عمليات الحرق العشوائي للنفايات الصلبة .

لذالك لابد من اتخاذ إجراءات معينه للحد من هذه المشكلة مثل عدم الترخيص للمصانع إلا بعد التأكد من استخدام الوسائل التكنولوجية والعلمية للحد من التلوث (القيسي، ١٩٩٢).

معوقات حماية البيئة في الاردن

تعرف المعوقات بالعقبات والموانع التي تحول دون نجاح جهود التصدي لحماية البيئة وتأمينها، وتتعدد المعوقات التي تحول دون نجاح التشريعات والقوانين البيئية لتعدد المعايير المعتمدة لتحقيق الحماية لمختلف عناصر البيئة .

ويمكن تقسيم المعوقات الى عامة وخاصة ، أما المعوقات العامة فتشمل كافة عناصر البيئة ومكوناتها المختلفة واما المعوقات الخاصة فتقتصر على عامل بذاته ،أو عنصر معين

من عناصر البيئة دون غيره من العناصر، ويمكن أيضا التقسيم الى معوقات دائمة تتحقق في كل زمان ومكان ، ومعوقات مؤقتة قد توجد في وقت دون آخر أو توجد في مكان ولا توجد في مكان آخر.

ويمكن تصنيف المعوقات من حيث مصدرها على النحو التالي :

١- المعوقات التشريعية :

والمقصود بها الموانع ذات الطبيعة القانونية أو التشريعية التي تقف عائق أمام وضع خطط علاجية لحماية البيئة وتأمينها، أو تمنع تنفيذ إجراءات تلك الخطط رغم وجودها ومثال ذلك،عدم القدرة على التدخل في أنشطة القوات المسلحة والتي قد تكون مضرة بعناصر البيئة رغم وجود تشريعات بيئية، وأيضا عدم القدرة على تطبيق الإجراءات المترتبة على مخالفة أو الاقتصار في عملية المواجه على ترتيب بعض التدابير المالية أو الإدارية غير الملائمة لجسامة الجرم المرتكب

٢ - المعوقات التنظيمية:

ويقصد بها التناول الجزائي لمشكلات البيئة من قبل جهاز او جهة أو وزارة دون تكامل، مما يمثل عقبة تحول دون وجود خطط المواجهة اللازمة أو اقتصار الخطط على مواجهة عنصر بيئي واحد دون غيره من بقية العناصر أو نتيجة وجود التضارب أو التعارض في رؤى الأجهزة المعدنية بمشكلة البيئة، أو التضارب والتعارض في أجزاء المواجهة، والاقتصار على رصد المشكلة دون تحديد الوسائل أو الأساليب الكفيلة بتنفيذها.

٣ - المعوقات الاقتصادية:

ويرجع ذلك للعبء المالي أو الإداري المترتب على مواجهة المشكلات البيئية، ومثال ذلك استخدام تقنيات أقل تقدم بأخرى أكثر تقدم وأكثر آثار سلبية على البيئية مراعاة للعامل الاقتصادي المكلف للتقنيات المتقدمة والأقل اثر في تلوث البيئة. ومثلاً إنشاء محطات تنقيه لتجمعات سكانية كبيرة بسبب الكلفة الاقتصادية.

٤- المعوقات الدولية:

وهي العوامل المؤثرة على عناصر البيئة والتي تكون خارج حدود الدولة ولا يستطيع لأدرن السيطرة عليها، وذلك لان العملية تتطلب تعاون أكثر من دولة، أو ما قد يترتب على العملية من تعرض مصالح الدولة لأضرار بسبب تعرضها مع مصالح دول أخرى، أو بسبب المجاملة لدول أخرى، مثال ذلك: الإشعاعات النووية الناتجة عن الانفجار معمل تشيرنوبل في روسيا أو حرب العراق والتلوث الناتج عنها أو الهجرات القسرية الناتجة عن الحروب في المنطقة.

٥- المعوقات السياسية:

ويقصد بها مجموعة العوامل السياسية التي تتعلق بسياسة الدولة الإدارية والتي قد ينجم عنها كلف مالية يتحملها المواطن، مثال ذلك استبدال السيارات القديمة في الاردن بسيارات حديثة قليلة التأثر بالبيئة نتيجة ارتفاع التكاليف التي تنعكس على الدولة والمواطن.

٦- المعوقات الاجتماعية:

ويقصد بها مجموعة العوامل ذات الطبيعة الاجتماعية والتي تتعلق بعادات والتقاليد ومعتقدات بعض أفراد المجتمع الأردني، والتي تشكل مانع دون الحفاظ على البيئة وعناصرها، ومثال ذلك ما يسمى بالمحسوبيات والوساطات التي تعطي الحق لشخص المؤسسة أو لشركة تصرف معين ضار بعناصر البيئة دون حساب نتيجة مثل هذا القرار.

٧- المعوقات التقنية:

هناك مجموعة أساليب فنية وتكنولوجية وعلمية حديثة قليلة التلويث لعناصر البيئة ولكن هناك معوقات في استخدامها في الاردن وذلك بسبب صعوبة الحصول عليها من الدول المنتجة لها، أو احتكارها من قبل الدول الكبرى أو لارتفاع كلفتها والذي يزيد من كلفة المنتج الناجم عنها، أو لعدم الاقتناع بما هو جديد والمحافظة على ما تم المتعاد عليه. وهذا ينسحب على غالبية دول العالم الثالث(شاكر، ١٩٩٨).

التوعية البيئة

حماية البيئة مسؤولية مشتركة تشارك فيها الجهات الرسمية والشعبية ومؤسسات القطاع الخاص ، ولا بد من العمل على تعزيز التشارك بين الجهات الرسمية والقطاع الخاص من اجل حماية البيئة من كل أشكال التلوث، ثم الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية ،وقد عملت الدول من خلال أجهزتها المختلفة على تعزيز الوعي البيئي، وقامت بإدخال مفاهيم البيئة في المناهج لجميع المراحل الدراسية، وعملت على تأسيس الأندية المدرسية في بعض الدول كوسيلة مهمة من وسائل التوعية البيئية، وجعلت الجهات الرسمية المسؤولية عن حماية البيئة على سُلم أولوياتها من خلال القيام بنشاطات من شانها زيادة التوعية البيئية.

وقد بذلت جهود كبيرة في معالجة مشكلات الهجرات القسرية الناتجة عن الحروب وما ينتج عنها من استنزاف الموارد وزيادة التلوث وشح المياه، وأيماناً بان لكل ساكن الحق في بيئة آمنة وهو ما يسعى إليها وبالتعاون مع فعاليات المجتمع المحلي والدولي، إضافة إلى إصدار العديد من التشريعات والمواصفات البيئية.

ويرافق كل هذه الجهود حملات توعية بيئية، حيث تم توظيف وسائل الإعلام المختلفة ومفاهيم الثقافة البيئية لدى الأفراد حتى يصبح الحفاظ على البيئة واجب يحمله كل فرد ويشارك في تنفيذه.

وقد أولى العالم مساهمة المرأة في الحفاظ على البيئة عناية فائقة لأنها مركز التنشئة وراعيتها، وكان لجهودها الأثر الواضح من خلال العمل التطوعي والرسمي معاً(رسالة البيئة، العدد ٣٧).

وبناءً على معرفتنا بمعوقات حماية البيئة والتي تتمثل في جوانب عديدة منها اقتصادية وتقنية وتنظيمية وتشريعية واجتماعية وسياسية ودولية، وبناءً على الإحاطة بكافة جوانب أبعاد مشكلة حماية البيئة فإنه من الضروري زيادة الوعي البيئي عن طريق وسائل الإعلام المختلفة المرئية والمسموعة وزيادة الاهتمام بالتربية البيئية في المناهج والكتب المدرسية وعن طريق الندوات والمحاضرات والمؤتمرات البيئية على مستوى عالمي وعلى مستويات محلية، ثم تفعيل دور المؤسسات غير الرسمية في

المساهمة في عمليات التوعية البيئية، وصولاً إلى الوسائل الكفيلــة بتحقيــق الحمايــة المأمولة لعناصر

البيئية بشكل عملي، وهي المحور التشريعي والتنظيمي والإعلامي والدولي والتنفيذي من خلال جهاز خاص يتولى الإشراف على هذه المحاور بالتعاون مع أجهزة ومؤسسات ووزارات أخرى ذات علاقة، ولابد من إنشاء وزارات متخصصة هي وزارات البيئة في كل دول العالم والتي تتعاون مع المؤسسات الرسمية الأخرى وغير الرسمية في مجال حماية البيئة (التل، ١٩٩٤).

الفصل الثالث

دور القانون في حماية البيئة

الفصل الثالث

دور القانون في حماية البيئة

حماية البيئة والتخفيف من حدة مشاكلها واجب أنساني لا بد من القيام به،ولا بد من تنبيه وتحذير الإنسان أذا ما حاول الاعتداء على البيئة، ويجب ردعه ومعاقبته أذا ما قام بالاعتداء على البيئة وتلويثها، وهذا يتم من خلال القانون الذي ينظم السلوك البشري بقواعده الملزمة، ويجب أن يتماشى القانون البيئي ما يستجد من التطورات في المجتمع الدولي بشكل عام، وأيضا مع تطور المجتمع المحلي والوطني، وذلك لمعالجات المشكلات البيئية التي تهدد سلامة الكرة الأرضية التي يعيش عليها.

فمشكلة الضباب الكيميائي الضوئي (Smog) والاحتباس الحراري وتكون المطر الحمضي ومشكلة الأوزون غيرها، وما يترتب عليها من آثار سيئة تجاوزت الحدود الدولية، باتت تهدد سلامة الإنسان أينما كان يعيش على كوكب الأرض بسبب تلوث الماء والهواء والتربة واستنزاف الموارد الطبيعية. (راتب السعود، ٢٠٠٧)

هذه المشكلات جميعها وغيرها الكثير السبب فيها السلوك الإنساني غير السليم، مما أثار ردود فعل قويه ضد ما يفعله الإنسان، وقد أدى هذا إلى صحوة عالميه لمقاومة هذا السلوك في محاولة إعادة التوازن المنشود.

لهذا كان لا بد من إيجاد قانون يتدخل لمواجهة ما ينشا عن تطور التكنولوجي الحديث في شتى المجالات من آثار جانبية خطيرة تهدد مستقبل الإنسان وحاضره ليتبنى الحلول التي يتم التوصل إليها علميا لمشكلات البيئة، وهذه هي مهمة قانون البيئة.

وقانون البيئة هو ظاهرة اجتماعية مصدرها القانون العام والخاص والدولي وقانون العقوبات يسعى إلى إيقاف كل سلوك إنساني من شانه أن يؤثر على العوامل الطبيعية على الأرض وهدفه حماية البيئة من الأنشطة التي قد تؤدي إلى اختلال التوازن الطبيعي القائم.

مرتكزات القانون البيئي ومبادئه:

ينطلق القانون البيئي من المبادئ والمرتكزات الآتية:

١- الدور المحوري والأساسي في العمل على حماية البيئة من التلوث كواجب لابد من القيام به من قبل الأفراد والهيئات، وتقوم الدولة بتهيئة النظم الكفيلة بتحقيقه على أكمل وجه، حيث سيسهم توظيف القانون في المساعدة على حماية البيئة من التلوث.

٢- المرتكز الثاني هو مبدأ من يلوث عليه أن يصلح، انطلاقا من أن تراكم الخلال يؤدي إلى خلل في النظام البيئي وينعكس على امن واستقرار وصحة الإنسان والكائنات الحية كلها، أي هو المسؤولية على أساس تحمل المخاطر.

٣- المرتكز الثالث هو التعويض عن الضرر البيئي أي أن الجزاء يتمثل في العقوبة إذا كان مرتكب الجريمة أهلا لتحملها، وهي في الحقيقة جزاء تقويمي أو تأديبي ينطوي على إهدار أو نقاص لحق أو لمصلحة من حقوق مرتكب الجرم وينقسم الجزاء القانوني بصفة عامة إلى فئتين: جزاء تنفيذي، وجزاء تقويمي.

أما الجزء التنفيذي فيهدف إلى إعادة التوازن إلى المصالح التي أخلت بتوازنها مخالفة المكلف لإجباره أن يعود عن فعل هذا الفعل، وأما الجزء التقويمي فهو جزاء ينصرف إلى المكلف نفسه، ولا يستهدف إعادة التوازن ومن الجزاءات التقويمية الغرامات المالية والإدارية، إلا أن الكثير من النصوص في القوانين المتعلقة بالبيئة لا تتناسب مع الفعل المعاقب عليه، مما لا يضمن حماية للبيئة. (السعود، ٢٠٠٧)

دور القانون في التصدي لمشكلات التلوث :

أولا- دور القانون في مواجهة تلوث الماء:

تغطي المياه ما يقارب (٣/٤) الكرة الأرضية، وقد تعرضت المياه للتلوث، فتغيرت خصائصها في مناطق شاسعة من العالم، ويعتبر الماء ملوث إذا تغيرت إحدى صفاته بشكل مباشر أو غير مباشر مما يقلل من صلاحيته للاستعمالات الطبيعية المخصصة لها.

ويلوث الماء نتيجة عوامل طبيعية وبشرية، ويعتبر الإنسان بنشاطه المختلف مصدر تلوث ويزداد التلوث بالتطور العلمي والتكنولوجي وزيادة السكان والتطور الصناعي والزراعي، وتعد المياه المنزلية العادمة ومياه المصانع الناتجة عن الاستعمالات

الصناعية إلى جانب اختلاف الحرارة، وإنتاج البترول وما يترتب عليه من تسرب النفط إلى الأنهار والبحار والمحيطات .

ولما كانت الأضرار الناجمة عن تلوث المياه شديدة الخطورة ليس على الإنسان وحده، بل على الحيوان والنبات، فقد تنبه المشروع لذلك وحاول القضاء على أسباب تلوث المياه أو التخفيف من حدتها من خلال تشريعات لحماية مياه الشرب أو استعمال الإنسان، لذلك تضمنت التشريعات القانونية لغالب العالم حضر تلويث مياه الشرب وحماية خزانات مياه الشرب وحماية المياه من النفايات المنزلية والصناعية وحماية المياه الجوفية، وحماية المياه من التلوث بالنفط ومشتقاته.

ويمكن القول أن القانون قد تصدى لمشكلة تلوث الماء في كم كبير من النصوص التشريعية لتوفير الحماية للمياه العذبة والمالحة، لكن الأهم من ذلك هو تطبيق هذه القوانين وتشديد العقوبات.

ثالثا:- دور القانون في مواجهة تلوث التربة:

يعتمد الإنسان والحيوان في بنائه على الغذاء الذي يمده به النبات ويحصل النبات على الغذاء اللازم من التربة .

أما وقد تعرضت التربة للتدهور والتلوث نتيجة النشاط البشري بسبب قطع الغابات وانجراف التربة وازدياد النشاط العمراني والصناعي والزراعي، مما أدى إلى إضافة مواد غريبة على التربة كالمخلفات والنفايات البشرية ومخلفات العمران والصناعة والزراعة، ويعمل تدهور التربة على تفويض قاعدة الموارد وقتل الإنسان.

ولم يغفل المشروع عن أضرار تلوث التربة والخسارة التي تتعرض لها، فسن القوانين والتشريعات التي تحمي التربة من التلوث وتوفر للبيئة الجمال والصحة وتتمثل الحماية القانونية للتربة في معالجة النفايات الصلبة والسائلة ومعالجة النفايات الخطرة والأخطار الناتجة عن المبيعات والزحف العمراني وقطع الأشجار وحماية الغذاء والكائنات الحية كم هائل من النصوص القانونية والتشريعية .

مواجهة تلوث الهواء:

الهواء يحيط بالكرة الأرضية ويتكون من مجموعة عناصر ومركبات يشكل النيتروجين ()٧٨% والأكسجين ٢١%وثاني أكسيد الكربون وبخار الماء وغيره من العناصر ٢% وتحتفظ هذه العناصر المكونة للجو بتركيزها في البيئة النظيفة من خلال نواتج عمليات البناء والهدم والسلاسل الغذائية ضمن الأنظمة البيئية.

أما مصادر تلوث الهواء فيمكن أن تقسم إلى قسمين هما:

١- العوامل الطبيعية : وهي العوامل الناتجة عن انبعاث الغازات من البراكين وغاز الأوزون المنتج اوالغبار وغيرها من المصادر الطبيعية والتي لادخل للإنسان بها .

٢- العوامل البشرية : مثل الملوثات الصناعية الناتجة عن الوقود الاحفوري والتي تضيف غازات ومواد كثيرة إلى النظام البيئي أدت إلى تلوث الهواء.

وفي محاولة من معظم الدول لضبط تلوث الهواء الناتج من العوامل البشرية فقد أصدرت تشريعات مختصة بمراقبة تلوث الهواء ليكون في حدوده الدنيا بما لايضر بالإنسان والحيوان والنبات، ومن الأمثلة على ذلك اصدر بعض الدول تشريعات تنشئ بموجبها مراكز لرصد تلوث الهواء وإصدار تشريعات تختص بوضع سياسة عامة لحماية الهواء والقيام بأبحاث ودراسات لمواجهة إخطار تلوث الهواء، واقتراح وأعداد التشريعات لضمان نقاء الهواء. (السعود، ٢٠٠٧)

وقد كان للقانون والتشريعات البيئية دور فاعل أيضا في المواجهة والتصدي للتلوث الغذائي والتلوث الضوضائي والتلوث الإشعاعي، وكذلك في التصدي لمشكلة استنزاف الموارد الطبيعية المتجددة وغير المتجددة.

ويمكن القول انه رغم كثرة التشريعات البيئية المتعلقة بحماية الماء والهواء والتربة والموارد الطبيعية إلا أنها تفتقر إلى وضع معايير موضوعية لحماية البيئة من الملوثات التي لايصح أن تترك للمعايير الشخصية، ويقصد بالمعايير الموضوعية إن تكون هناك مقاييس آو مواصفات محكمة لتحديد الكميات التي يسمح أو لايسمح بإخراجها إلى البيئة حماية لها .(فرحات, ١٩٩٨)

الضجيج :

يعد الضجيج احد أشكال التلوث الفيزيائي، ويمكن أن يعد مضر بالصحة، ويمكن تمييز صفات الصوت حسب تردد موجاته في الثانية، وتتناسب قوة الصوت تناسبا طرديا مع المساحة الواقع عليها الصوت وعكسيا مع المسافة عن مصدره في الوحدة الزمنية، ويمتاز الإنسان السليم بقدرة سمع دنيا نسبية، وهي الحد الأدنى للصوت الذي يستطيع أن يسمعه .

وتلعب الفترة الزمنية وشدة الصوت دورا مهما في التأثير في الإنسان، وينخفض تأثير الصوت في الإنسان عند خفض المدة الزمنية .(سامح غرايبة، يحي الفرحان٢٠٠٢)

مصادر الضجيج:

من أسباب الضجيج انتشار المصانع والمعامل ووسائط النقل المختلفة من السيارة، الطائرات، السفن، القطارات ....الخ)

وخاصة عند انعدام الصيانة الدورية لها عند مرور خطوط المواصلات من وسط الإحياء السكنية. ومن مصادر الضجيج أيضا الراديو والتلفزيون والتلفون الثابت والمتنقل، ومكبرات الصوت والمسجلات والحروب والحروب وأصوات العيارات النارية والمدافع والصواريخ.

تأثير الضجيج في الإنسان :

يؤثرا لضجيج العالي على الإنسان سلبيا مسببا حالة نفسية سيئة، ويؤدي ذلك إذا لم تتوفر الحماية الكافية للأذن إلى تدهور في حاسة السمع وربما تنتهي بالصم التام. كما يسبب الضجيج ضعفا عاما في الدورة الدموية، ويظهر تأثير نفسي في الإنسان على شكل توتر عصبي وعطبه.

ومن الجدير بالذكر إن تأثير الضجيج يختلف من شخص لآخر حسب اختلاف العمر والجنس والحالة الصحية والنفسية .(سامح غرايبة ويحيى والفرحان،٢٠٠٢)

مكافحة الضجيج :

يمكن مكافحة الضجيج بطريقتين هما:

١- **الأسلوب المباشر** بمكافحة الضجيج من مصدره، وتكون مكافحة الضجيج عن طريق مكافحة صدور الضجيج من مصدره عن طريق معالجته لشدة الضجيج من المصانع وذلك بالعمل على خفض شدة الصوت باستخدام وسائل تقنية علمية حديثة.

٢-**الأسلوب غير المباشر** ويتم ذلك بعدة طرق منها:

- عن طريق سد الأذنين بمواد بلاستيكية أو قطنية أو كمامات أو ملابس خاصة تحمي جميع أجزاء الجسم من الضجيج.

- إقامة الحواجز الصوتية لمنع انتشار الضجيج إلى المناطق المجاورة، ويمكن أن تكون هذه الحواجز إسمنتية أو ترابية ....الخ

- استعمال الزجاج العازل.

- منع خروج الضجيج من المنازل بإجراءات قانونية.

الفصل الرابع

التجربة الأردنية في مجال القوانين والتشريعات البيئية

- التطور التاريخي التشريعات والقوانين البيئية
- سمات التشريعات البيئية في الاردن
- امثلة على القوانين البيئية
- وزارة البيئة الاردنية

الفصل الرابع
التجربة الأردنية في مجال القوانين
والتشريعات البيئية

التطور التاريخي للتشريعات والقوانين البيئية في الأردن

إن مراجعة التطور التاريخي للتشريعات البيئية في الأردن تبين أن الدستور الأردني لعام (٥٢) لم يتضمن نصوص تعتبر الحق في البيئة السليمة أحد حقوق الأردنيين المكفولة بموجب الدستور، لكن الاهتمام بالبيئة في الأردن بدأ مبكرا ومنذ قيام الدولة الأردنية، والاهتمام العالمي مع الجهود العالمية يشكل نسقا عاما في السياسات الأردنية، وقد صدر العديد من التشريعات الوطنية البيئية في العشرينات من القرن الماضي(رسالة البيئة العدد ٤٦).

وعلى الرغم من عدم تمتع بنود الميثاق الوطني لعام (٩١) بالقيمة القانونية ألا إنها اعتبرت البيئة السليمة حق من حقوق الإنسان الأردني .

وقد تعددت التشريعات البيئة في الأردن قبل صدور قانون حماية البيئة رقم (١٢) سنة ٩٥ وزادت على (٢٦٠) فقرة متعلقة بحماية البيئة موزعة على عدة قوانين وأنظمة، ألا إنها غير كافية لحماية البيئة في الأردن وذلك بسبب قدمها أو عدم قدرة المشرع على تعديلها بسبب حدوث التداخل في صلاحيات الجهات المختلفة المعينة بحماية البيئة بالإضافة إلى تعدد وتنوع الأخطار المحدقة بالبيئة نتيجة التطورات التكنولوجية المحلية والعالمية. وقد أُقِرت في عام ١٩٩١م الاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة في الأردن والتي تمخض عنها قانون حماية البيئة رقم (١٢) لسنة ٩٥ حيث وضعت وصفا دقيقا وشاملا لحالة البيئة في الأردن(رسالة البيئة، العدد٤١).

وللتشريعات البيئية دور هام في خلق الوعي والسلوك البيئي عند الإنسان، وخاصة إذا كانت مراعية مشاركة المنظمات غير الرسمية في عملية المحافظة على البيئة وذلك للحاجة الماسة إلى تضافر الجهود بين الحكومة و الأفراد والمنظمات غير الحكومية (رسالة البيئة ، العدد ٤٣) .

هذا وقد جاءت النصوص التشريعية البيئية التي عالجت موضوع حماية البيئـــة في الأردن موزعة على(١٩) قانون هي :

١- قانون رقم (١٦) لسنة (٥٣) قانون الحرف والصناعات والأنظمة الصادرة بموجبه .

٢- قانون رقم(١) لسنة (٥٣) قانون الصحة العامة والأنظمة الصادرة بموجبه .

٣- قانون السير رقم (٢٩) لسنة (١٩٥٥) م

٤- قانون البلديات رقم (٢٩) لسنة ١٩٥٥م

٥- قانون العقوبات رقم(١٦) لسنة ١٩٦٠م

٦- قانون المدن الصناعية لسنة ١٩٦٠ م

٧- قانون تنظيم سلطة المصادر الطبيعية رقم (١٢) لسنة ١٩٦٠م

٨- قانون المؤسسة البحرية لميناء العقبة رقم (٤) لسنة ١٩٦٩م

٩- قانون الصحة العامة رقم (٢١) لسنة ١٩٧١م

١٠- قانون الزراعة رقم (٢٠) لسنة ١٩٧٣م

١١- قانون الآثار رقم (١٢) لسنة ١٩٧٦م

١٢- قانون سلطة الكهرباء رقم (٨) لسنة ١٩٧٧م

١٣- قانون سلطة وادي الأردن رقم (١٨) لسنة ١٩٧٧م

١٤- قانون المقالع رقم (١٤) لسنة ١٩٨٤م

١٥- قانون الطاقة النووية والطاقة الإشعاعية رقم (١٤) لسنة ١٩٨٧م

١٦- قانون سلطة إقليم العقبة رقم (٧) لسنة ١٩٨٧م

١٧- قانون سلطة المياه رقم (١٨) لسنة ١٩٨٨م .

١٨- قانون حماية البيئة الأردني رقم (١٢) لسنة ١٩٩٥

١٩- قانون حماية البيئة الأردني رقم (٥٢) لسنة ٢٠٠٦(الشراري و التل،١٩٩٩)

سمات التشريعات البيئية في الأردن

فكرة حماية البيئة أصبحت حقاً من حقوق الإنسان، تم الاعتراف بها محليا ودوليا، وعندما أصبحت المشكلات البيئية هماً يؤرق صانعي القرار، وتعاظم الخطر البيئي وأصبح ينذر بكوارث تهدد سلامة الإنسان، وعندما لم تنجح المؤتمرات والمعاهدات الدولية في إيجاد حلا شافيا، قامت الدولة الأردنية مثل غيرها من الدول بإصدار تشريعات متفرقة للمحافظة على البيئة وحمايتها من التلوث الذي أصاب جميع عناصرها، والذي أمتد إلى كثير من مجالات الحياة البشرية المادية والنفسية والاجتماعية(رسالة البيئة العدد ٤٠).

ولم تغفل الدولة الأردنية عن وضع سياسات من اجل المحافظة على الموارد الطبيعية وترشيد استغلالها وذلك بتكليف جهات مختصة بشؤون البيئة مثل وزارة الصحة ووزارة البلديات وأمانة عمان وسلطة وادي الأردن ودائرة الآثار ووزارة الزراعة ومؤسسة الموانئ ودائرة السير وسلطة الكهرباء وسلطة إقليم العقبة وسلطة المياه ووزارة المياه و أخيراً وزارة البيئة، هذه الجهات كانت تقوم إلى وقت قريب بمتابعة وتنفيذ السياسات البيئية(مقداد ، ١٩٩٨).

وواقع الأمر أن هناك تقدما ملموسا في التشريعات البيئية الأردنية، من مظاهرها إبرام وتوقيع العديد من الاتفاقيات المحلية والدولية للمحافظة على البيئة وتشريع العديد من القوانين والتشريعات البيئية، كان آخرها قانون البيئة الأردني رقم (٥٢) لسنة ٢٠٠٦.

والمتابع سوف يدرك اهتمام الدولة الأردنية بالتشريعات البيئية، حيث تتظافر الجهود والإمكانات في المحافظة على التوازن بين متطلبات التطور والبناء في الصورة العمرانية والصناعية وبين الاعتبارات البيئية، وتلبية المطالب وصيانة الآثار السلبية واستخدام التقنيات الحديثة التي ثبتت آثارها السلبية على البيئة، ومن ثم على صحة وسلامة الإنسان ذاته، ولذلك صدر العديد من التشريعات والقوانين البيئية التي تم ذكرها في التطورات التشريعية البيئية – البند السابق – (الفصل السابق).

وقد صدر عن الدولة الأردنية قانون رقم ١٢ لسنة ١٩٩٥ ثم قانون رقم ٥٢ لسنة ٢٠٠٦ أسندت مهمة تنفيذ هذا القانون لوزارة البيئة الأردنية التي أنشئت عام ٢٠٠٣(رسالة البيئة ، العدد ٤٤).

ويلمس الباحث أن التشريعات تفتقر إلى وضع معايير موضوعية لحماية البيئة من الملوثات التي لا يصح أن تترك للمعايير الشخصية حيث يجب أن يكون هناك مقاييس ومواصفات لتحديد الكميات والمواد التي يسمح أولا يسمح بإدخالها إلى البيئة الأردنية حماية لها، وكذلك تحديد نوعية المواد السامة والخطرة إلى غير ذلك .

وتجدر الإشارة إلى إن التشريعات البيئية اتسمت بغياب المعيار العلمي المرجعي في تحديد الأفعال التي تؤثر على البيئة و تكون مسيئة للبيئة .

وهذا أدى إلى أن تفقد النصوص التشريعية فعاليتها وتصبح عملية تطبيقها صعبة، علما بأن العديد من التشريعات سنت في فترات زمنية مختلفة في وقت لم تكن فيه خطط التنمية الاقتصادية مقرونة بسياسات وتشريعات فاعلة لحماية البيئة(رسالة البيئة العدد ٣٩) .

كما أن تداخل الاختصاصات بين جهات مختلفة معنية بحماية البيئة أدى إلى ازدواجية الإجراءات والعقوبات مثال ذلك تداخل التشريعات بين وزارة الصحة وسلطة المياه في التحقيق من صلاحية المياه إضافة إلى ذلك هناك اختصاصات تمارسها وزارة البلديات في المحافظة على مجاري المياه عن طريق مراقبة الحفر الامتصاصية بموجب المادة (٤) من نظام منع المكاره ورسوم جمع النفايات .

وجدير بالقول أن هناك جهات حكومية تختص بشكل أو بآخر بحماية المياه ومنها ما تختص بالرقابة والإشراف مثل سلطة المياه وسلطة وادي الأردن ووزارة الصحة(قعدان، ١٩٩٨).

والازدواجية لا تتوقف عند التداخل بالاختصاصات بل أيضا في مجال النصوص المتعلقة بالعقوبات , ومثال ذلك قانون الصحة رقم (٢) لسنة ٧١ كل من تسبب بانسياب الحفر الامتصاصية والمياه القذرة في مياه الأمطار يعاقب بالحبس من أسبوع إلى سنة وبغرامة تتراوح بين عشرة دنانير ومائتي دينار أما قانون المدن والقرى فقد عاقب على نفس المخالفة بغرامة لا تزيد على عشرين دينارا .

وأيضا تعدد القوانين والأنظمة المتعلقة بالبيئة والازدواجية في العقوبات وتعدد المؤسسات المعنية بالبيئة أدى إلى ظهور ازدواجية في النصوص المتعلقة بالإجراءات

مثال ذلك مخالفة التسبب في تلوث المياه يقوم طبيب الصحة بمخالفة و إحالة لمخـــالف إلى محكمة الصلح.

أما البلديات فهي تمارس نفس العمل بإجراءات مختلفة حيث يوجه رئيس البلدية للمخالف أمر بإزالة المخالفة خلال مدة معينة وإذا امتنع يحال إلى المحكمـــة ولـــرئيس البلدية إزالة المخالفة على حساب المخالف.

وتؤدي الازدواجية المتعلقة في الاختصاص بين عدة جهات إلى عـــدم التنـــسيق بين المؤسسات الحكومية وعدم الكفاءة والتقاعس عن التطبيق مع العلم أن هذه القوانين لم تعد تحقق الغاية التي وضعت من أجلها وهو تحقيق الردع لإفراد المجتمع وذلك لان تقدير الغرامة عند وضع هذه التشريعات اخذ بعين الاعتبار الحالة المادية للمواطن فـــي ذلك الوقت، مثال ذلك الشخص الذي يقوم بصيد غزال صحراوي يعاقـــب بغرامـــة ١٥ دينار عن كل غزال علما بان قيمة الغزال الآن تتجاوز هذا الرقم بكثير(صلاح،١٩٩٨).

ومن المآخذ على التشريعات والقوانين البيئية أيضا عدم وضع معايير لتطبيـــق الحد الأعلى والأدنى للعقوبة وترك للقاضي تقدير الـــضرر وإيقـــاع العقوبـــة (جـــابر والشراري، ١٩٩٢) بناء على ما تقدم من إيضاح لسمات التشريعات والقوانين البيئيـــة التي سبقت عام ١٩٩١م وبعد أن ظهر واضحا الازدواجية في الاختصاص والعقوبـــات والإجراءات وغياب المعيار العلمي في تحديد الأفعال التي تؤثر علـــى البيئـــة ونقـــص النصوص التشريعية وتقادم العديد من التشريعات والقوانين التي لم تعد تناسب الـــزمن الحالي لظهور كثير من الأمور الجديدة والتطورات الكبيرة على ساحة المجتمع الأردني اقتصادية واجتماعية وسياسية .

من اجل ذلك كله ومن اجل زيادة الفاعلية في مجال البيئة تم إقرار الاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة عام ١٩٩١م وجرى إقرارها في مؤتمر عام برئاسة الملك الحسين في نفس العام كما وركزت بعض بنود الميثاق الوطني الأردني عام ١٩٩١ علي حماية البيئة، وتم بناء على ذلك إصدار قانـــــــون رقم (١٢) لسنة ١٩٩٥ لحماية البيئة في الأردن والذي اعتبر المؤسسة العامة لحماية البيئة هي الجهة المختصة بحماية البيئة في الأردن (رسالة البيئة العدد ٣٨).

امثلة على القوانين البيئية

١- قانون حماية البيئة الأردني رقم(١٢) لسنة ١٩٩٥

أولا: تعريف بقانون حماية البيئة الأردني رقم (١٢) لسنة ١٩٩٥

هذا القانون حديث نسبيا وقد وضع عندما أصبحت الحاجة أليه ملحة في الأردن، ويتميز بأنه يستجيب للمخاطر المستجدة التي من الممكن أن تشكل خطرا على سلامة البيئة. وهو أحد فروع القانون العام ويتضمن قواعد محددة للمسؤولية الجزائية، ويحتوي على قواعد خاصة بحماية عناصر البيئة وتامين سلامتها وقد عرفه اياد صلاح "بأنه مجموعة القواعد القانونية الخاصة بتنظيم علاقة الأشخاص الطبيعية والمعنوية بالبيئة المحيطة بحيث تضمن عدم الأضرار بعناصرها أو الإخلال بالتوازن الطبيعي لها وتامين الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية الموجودة فيـــــــــها " (اياد صلاح، ١٩٩٦) .

ثانيا:أهمية قانون حماية البيئة الأردني رقم (١٢) لسنة ١٩٩٥م

يمكن اعتبار صدور قانون حماية البيئة رقم (١٢) لسنة ١٩٩٥م في الأردن نقلة نوعية تعكس بداية توجه حقيقي لحماية البيئة وذلك لكونه الأساس الذي يمكن الاستناد إليه لإيجاد سياسات بيئية فاعلة بغية المحافظة على البيئة وحمايتها من التلوث، كما أن إيجاد إطار قانوني ملزم لحماية البيئة يتماشى مع الاتجاه العالمي لحماية البيئة ومنع التلوث والتقليل منه ومعاقبة المعتديين على البيئة .

لذلك تكمن أهمية في انه يشكل إطار قانوني منظما لعلاقة الأفراد والمؤسسات مع البيئة بحيث يعمل رادعا ضد أي تلويث أو إساءة للبيئة(قانون البيئة رقم١٢ لسنة ١٩٩٥) .

ثالثا:غايات قانون حماية البيئة من التلوث

يمكن إجمال غايات قانون حماية البيئة في الأردن بما يلي

١- ضمان وجود بيئة مناسبة خالية من التلوث حق من حقوق الإنسان الأساسية كما أكد عليها مواد الميثاق الوطني الأردني عام ١٩٩١م .

٢ – وضع قواعد تردع أي سلوك يؤدي إلى تلوث البيئة.

٣ – منع التلوث أو الحد منه(قانون البيئة رقم ١٢السنة ١٩٩٥) .

رابعا:تعريف البيئة والتلوث وحماية البيئة من قانون البيئة الأردني رقم(١٢) لسنة ١٩٩٥

عرف قانون حماية البيئة الأردني رقم ١٢ لسنة ١٩٩٥ م في المادة الثانية البيئة بأنها " المحيط الذي تعيش فيه الأحياء من إنسان وحيوان ونبات ويشمل المـــــاء والهواء والأرض وما تشتمل عليها " .

وعرف قانون حماية البيئة رقم ١٢ لسنة ١٩٩٥م التلوث بأنه " وجود ما يضر بالبيئة ويؤثر سلبا على عناصرها أو يخل بالتوازن الطبيعي لها" وعرف القانون أيضا حماية البيئة في المادة الثانية منه بما يلي " المحافظة على البيئة ومنع تلوثها وتدهورها أو الإخلال من حدته " (قانون رقم ١٢لسنة ١٩٩٥) .

خامسا:المحكمة المختصة بنظر الجرائم التي تنطبق عليها أحكام قانون حماية البيئة الأردني رقم ١٢ لسنة ١٩٩٥

المحكمة المختصة للنظر في الجرائم البيئية كما حددتها المادة الثانية من القانون هي محكمة البداية حيث تنظر في القضايا التي تنطبق عليها أحكام هذا القانون على وجه الاستعمال، ويتميز القانون بميزة هامة وهي، إعطاء صفة الاستعمال عند النظر من قبل المحكمة في القضايا البيئية المحولة إليها مما يؤدي إلى تطويق المخالفة البيئية وإنها أثرها بشكل سريع.

وقد أوضح القانون رقم (١٢) لسنة ٩٥ الجهة الأردنية المختصة بحماية البيئة وهي المؤسسة العامة لحماية البيئة وعرف بالمؤسسة وأهدافها ومهامها وبين بناءها الإداري والموارد المالية لها .

أما مواد القانون فقد بينت الحماية القانونية المتعلقة بالقطاعات البيئية البحرية والبرية.

وبما أن هذا القانون قد الغي وحل مكان قانون حماية البيئة رقم (٥٢) لسنة ٢٠٠٦ فان الحديث بالتفصيل عن هذا القانون غير ضرورة وسوف نتحدث عن القانون الجديد رقم (٥٢) لسنة ٢٠٠٦ بشيء من التفصيل(قعدان ،١٩٩٦).

٢- قانون حماية البيئة الأردني رقم (٥٢) لسنة ٢٠٠٦

أولا: التعريف بالقانون

صدر قانون حماية البيئة الأردني رقم ٥٢ لسنة ٢٠٠٦ بتاريخ ٢٠٠٦/٩/٢١ وكان بديلاً لقانون البيئة الأردني رقم ١٢ لسنة ١٩٩٥ م، هذا وقد صدر القانون وأصبح موضع التنفيذ ، وقد عرض على مجلس الأمة الحالي وتم إقراره بالصورة النهائية.

يعتبر أحد فروع القانون العام حيث يتضمن قواعد محددة للمسؤولية الجزائية، ويحتوي على قواعد خاصة بحماية عناصر البيئة وتامين سلامتها. ويمكن القول انه يستجيب للمخاطر المستجدة التي من الممكن أن تشكل خطراً على سلامة البيئة.

ويتكون هذا القانون من سبع وعشرون مادة قانونية حددت المادة الثانية مدلول الكلمات الواردة في القانون وعرفت المادة الثانية المفاهيم البيئية المختلفة وحددت المادة الثالثة والرابعة والخامسة مهام وصلاحيات وزارة البيئة بما فيها الوزير وحددت المادة السادسة تعليمات الحد من التلوث بالنفايات الخطرة، وحددت المادة السابعة صلاحيات الوزير في متابعة أي محل زراعي ,صناعي، تجاري وحرفي، إلى منشأة أو مؤسسة يؤثر نشاطها على عناصر البيئة ومكوناتها للتأكد من مطابقتها وأعمالها لشروط البيئة المقررة و المادة الثامنة والتاسعة والعاشرة والحادية عشرة تحدثت عن الحماية للبيئة البحرية والمحافظة على المياه، ونظمت المادة (١٢) الحد من التلوث الضوضائي ونظمت المادة ١٣، ١٤، ١٥، إلزام الشركات والمنشآت بتقديم دراسة تقييم الأثر البيئي وعملية تشكيل لجان استشارية متخصصة في الإشراف والدراسة على الشركات والمنشآت(رسالة البيئة العدد ٤٥).

المادة ١٦،١٧ بينت إنشاء صندوق (الحماية البيئية) للإنفاق على حماية البيئة والمحافظة عليها.

وحددت المادة (١٧) موارد الصندوق والإجراءات الخاصة بإيداع أموال الصندوق وحفظها وصرفها وأوجه إنفاقها.

المادة ١٨ بينت حكم من يخالف تعليمات البيئة في المحميات والمتنزهات، وجاءت المادة ١٩ لتنظيم وحماية البيئة من تلوث الهواء أما المواد من (٢٠ – ٢١) فهي مواد تنظيم.

ادارية، وبينت المادة٢٣ صلاحيات مجلس الوزراء في إصدار الأنظمة اللازمة لتنفيذ أحكام القانون وشملت جميع عناصر البيئة وأمور أخرى.

وألغت المادة ٢٦ قانون رقم ١٢ لسنة ١٩٩٥، في حين أعطت المادة ٢٦ صلاحية تنفيذ أحكام القانون لرئيس الوزراء أو الوزراء(قانون البيئة رقم ٥٢ لسنة٢٠٠٦).

ثانيا : أهمية القانون وأهدافه

قد لا تختلف أهداف هذا القانون عن القانون السابق، فقد هدف هذا القانون مثل معظم التشريعات البيئية في العالم إلى :

١- ضمان وجود بيئة مناسبة حق من حقوق الإنسان الأردني الأساسية .

٢- منع أو تخفيف تلوث عناصر البيئة جميعها إلى الحد المقبول .

٣- وضع القواعد لردع المخالفات التي تلوث البيئة .

لذلك فان هذا القانون يؤمن الاستخدام الأمثل للموارد ويشكل رادعا ومانعا ضد أي إساءة للبيئة ,ويشكل إطار قانوني منظم لعلاقة الأفراد والمؤسسات مع البيئة(قانون رقم ٥٢لسنة٢٠٠٦).

ثالثا: التعريف بالمفاهيم الواردة في القانون .

لقد عرف القانون كل من البيئة وعناصر البيئة والتلوث والتدهور وحماية البيئة والتنمية المستدامة والقاعدة الفنية والمحكمة – ويمكن الرجوع إلى التعريف الحرفي لهذه المفاهيم في الملحق المقدم في هذا الكتاب ونلاحظ أن هذا القانون أضاف مفهوم التدهور والتنمية المستدامة والقاعدة الفنية زيادة على القانون السابق وذلك لسد الثغرات الواردة في القانون السابق من وجهة نظر المشرع للقانون رقم (٥٢) أما تعريف هذا القانون للبيئة فقد أضيفت الجملة " ما يقيمه الإنسان من منشآت " وبذلك أثبت عنصر آخر من عناصر البيئة وهو العنصر المشيد بواسطة الإنسان والذي أغفله القانون السابق، وقد أضاف هذا القانون إلى مفهوم التلوث ما يؤثر سلبا على عناصر البيئة بشكل غير مباشر من ممارسة الإنسان وتغيير عناصر البيئة المؤدي إلى الإضرار بها، وبذلك قدم بشكل غير مباشر

والذي أغفله القانون السابق، وقد حدد القانون الجديد عناصر البيئة المستهدفة بالحماية وبذلك أزال الصفة العمومية الواردة في القانون السابق(الشراري و التل ١٩٩٦) .

رابعا: المحكمة المختصة للنظر بالجرائم التي تنطبق عليها أحكام القانون رقم (٥٢) لسنة ٢٠٠٦.

المحكمة المختصة هي محكمة البداية وقد حددتها المادة الثانية من هذا القانون للنظر بالجرائم البيئية في الأردن وفقا للإجراءات والصلاحيات المنصوص عليها في قانون أصول المحاكمات الجزائية , وما يجب ملاحظته أن القانون ثبت صفة الاستعجال لجرائم البيئة في القانون السابق .

الحماية القانونية المتعلقة في قطاع المياه والبيئة البحرية في القانون رقم (٥٢) لسنة ٢٠٠٦

بما أن قطاع المياه في الأردن مهدد بخطر النفاذ والتناقص والتلوث، لذلك جاءت الحاجة إلى قواعد قانونية تحد من الاستغلال الجائر للمياه وتنظيم عملية الاستغلال بما يصونها من الاستنزاف ومعاقبة المعتدين عليها، وقد وفر هذا القانون اوجه حماية للمياه والبيئة البحرية في مواده رقم (٨،٩،١٠،١١) وقد أعطت مواد القانون صلاحيات لوزارة البيئة في مجال المياه تتمثل بما يلي :

- إصدار معايير قياسية لصلاحية المياه بجميع استعمالاتها
- مراقبة مصادر المياه من التلوث وهذا يتيح للوزارة أن تمارس دورا رقابيا على جميع مصادر المياه السطحية والجوفية والبحرية (العقبة)(الإستراتيجية الوطنية لحماية البيئة في الاردن، ١٩٩٠).
- مراقبة ومتابعة أي مخالفة تمس الأحياء البحرية في خليج العقبة. ونصت المادة رقم (١١) من القانون على اعتبار الأفعال التالية جرماً يعاقب علية القانون:

١- طرح أو تجميع أو تصريف أي مادة (صلبة، سائلة، غازية) في مصادر المياه.

٢- تخزين أي مادة (صلبة، سائلة، غازية، مشعة) قرب مصادر المياه حيث يحدد الوزير المسافة.

واعتبرت المادة (٩) من القانون ربان الباخرة أو السفينة أو الناقلة أو المركبة مسئول مسؤولية كاملة عن سكب أي مادة ملوثة في المياه الإقليمية، أو في منطقة الشاطئ.

واعتبرت المادة (١٠) من القانون أن من قام بقطف المرجان والأصداف وإخراجها من البحر أو تاجر بها أو تسبب بالإضرار بها مخالفاً، يطبق عليها أحكام القانون مادة(١٠).

وقد عاقب القانون كل من يقوم بأي فعل من الأفعال السابقة بالعقوبات التالية:

أ . الغرامة التي لا تقل عن (١٠) آلاف ولا تزيد عن (٥٠) ألف أو الحبس مدة لا تقل عن (٣) أشهر ولا تزيد عن (٢) سنوات، أو بكلتا العقوبتين.

ب. يحكم على المخالف إزالة المخالفة خلال المدة التي تحددها محكمة البداية.

ج. إزالة المخالفة مضافاً إليها (٢٥%) من الكلفة على حساب المخالف بعد انقضاء المدة التي تحددها المحكمة، وإذا لم يزيلها المخالف، يغرم بمبلغ لا يقل عن (٥٠) ديناراً ولا يزيد عن (٢٠٠) ديناراً عن كل يوم يتخلف فيه عن إزالة المخالفة بعد انقضاء المدة المحددة.

د. يعاقب ربان الباخرة أو الناقلة عند سكب أي مادة ملوثة في المياه الإقليمية بحجز الباخرة أو الناقلة إلى أن يتم استيفاء المبلغ المفروض من المحكمة المقدر بالقانون.

(نلاحظ أن الحد الأدنى والحد الأعلى بالنسبة للغرامة قد ارتفع مقارنة بالقانون السابق وازداد أيضا الحد الأعلى للحكم بالحبس)(صلاح، ١٩٩٦).

الحماية القانونية المتعلقة في الهواء والغلاف الجوي في القانون رقم (٥٢) لسنة ٢٠٠٦

الحاجة إلى وجود قواعد قانونية تكفل بشكك رئيسي تقليل الملوثات وتشجع انتشار صناعات رفيقة بالبيئة، كما وتعتبر حماية الهواء من التلوث مهمة للغاية وذلك لكون الهواء منتشر في كل مكان وليس له حدود جغرافية، لذا فإمكانية تلوثه وانتقال الملوث عبره سهلا , ويمكن تحديد ملوثات الهواء في الأردن في المركبات التالية :- غبار الفوسفات,

ثاني أكسيد الكربون ,أكسيد النيتروجين، الميثان، الرصاص و الجسيمات العالقة، المواد الهيدروكربونية والمبيدات الزراعية والحشرية، أكسيد الكبريت (الخالدي،١٩٩٤) .

وقد أعطت مواد القانون بموجب المادة الرابعة صلاحيات لوزارة البيئية في حماية الهواء والغلاف الغازي تتمثل فيما يلي :

١- إصدار مواصفات ومعايير قياسية تحدد بموجبها نسب الملوثات المسموح بها في الهواء وقبل صدور القانون لم يكن يتوفر في الأردن مواصفات قياسية أو معايير وحدود علمية لملوثات الهواء .

٢- تحديد مواقع المنشآت التي تعتبر مصدرا لتلوث الهواء .

٣ - إنشاء مراكز وأنظمة لمراقبة نوعية الهواء في المملكة. "وتقوم هذه المراكز بتحديد كمية الغبار العالقة في الهواء، وكميات الإشعاع المباشر والمتناثر ...الخ

٤ - مراقبة آثار عملية حرق الوقود لأغراض توليد الطاقة وغيرها من قبل الأفراد والمؤسسات العامة والخاصة .

٥ - مراقبة انبعاث ملوثات الهواء ومصادرها واتخاذ الإجراءات الكفيلة ضد انبعاثها .

٦ - مراقبة انبعاث الأبخرة العضوية لتتوافق مع المواصفات والمعايير القياسية ذو النسب المقررة .

النصوص القانونية المتعلقة بحماية الهواء من التلوث . في القانون رقم (٥٢) لسنة ٢٠٠٦

١- حماية الهواء من التلوث الناتج عن انبعاث الملوثات من المصانع والمركبات:

أوجبت الفقرة (أ) من المادة ١٩ من قانون حماية البيئة "على أصحاب المصانع أو المركبات أو الورش أو أي جهة تمارس نشاطا له تأثير سلبي على البيئة وتنبعث منها ملوثات بيئية تركيب أجهزة لمنع أو تقليل انتشار الملوثات منها والتحكم في الجزيئات الصلبة قبل انبعاثها من المصنع أو المركبة في الجو إلى الحد المسموح به بموجب تعليمات يصدرها الوزير لهذه الغاية "

ويستفاد من هذا النص إن الأفعال المجرمة هي :

١- إقناع أصحاب المصانع والمركبات التي تنبعث منها ملوثات الهواء بتركيب أجهزة عليها تمنع أو تقلل من انتشار تلك الملوثات في الجو.

٢- عدم التزام أصحاب المصانع أو المركبات بالتحكم في الجزيئات الصلبة قبل انبعاثها من المصنع أو المركبة في الجو إلى الحد المسموح به بموجب التعليمات الصادرة عن الوزير .

وقد أوقع القانون العقوبات التالية على مخالفين المادة (١٩) (أ) خلال المدة التي يقررها الوزير أو من يفوضه :

- إغلاق المصنع المخالف.

- الحكم على المخالف بالحبس مدة لا تقل عن أسبوع ولا تزيد عن ٣٠ يوم أو بغرامة لا تقل عن مائة دينار ولا تزيد على ألف دينار أو بالعقوبتين معا.

- إلزام المخالف بإزالة المخالفة خلال المدة التي تحددها المحكمة .

- إلزام صاحب المخالفة مبلغ لا يقل عن ٥٠ دينار ولا يزيد عن ١٠٠ دينار عن كل يوم يتخلف فيه عن إزالة المخالفة بعد المدة المحددة لإزالتها .

ويلاحظ أن تكرار المخالفة للمرة الثالثة قد نصت الفقرة (د) من المادة ١٩ على تشديد العقوبة بحيث تصبح المدة ٩٠ يوم .

وقد عاقب القانون أصحاب المركبات أو سائقيها أي مخالفة من المخالفات السابقة في المادة (١٩) ولم يقم بإزالتها خلال المدة التي يحددها له الوزير أو من يفوضه(قانون رقم ٥٢ لسنة٢٠٠٦).

حجز المركبة بالإضافة إلى العقوبات في قانون السير، كما يحتجز القانون تطبيق عقوبة اشد وردت في أي قانون آخر نافذ المفعول.

٢- حماية الهواء من التلوث الناتج عن مصادر الضجيج.

أصبح الضجيج أحد ملوثات الهواء الرئيسية وله تأثير سيئ على الإنسان وهناك علاقة بين مستوى الضجيج وإصابة الأذن. وقد أوردت المادة ١٢ من القانون أن على وزارة البيئة إصدار التعليمات التي تحدد مصادر الضجيج ومواصفات الحد الأعلى أو

الأدنى المسموح به بيئيا وبيان الكيفية التي يمكن بواسطتها تجنب الضجيج والتقليل منه إلى الحد المسموح به بيئيا وقد أشارت المادة ١٢ من الفقرة ب إلى العقوبات القانونية في حالة مخالفة التعليمات الصادرة عنها سندا للفقرة (أ)من المادة نفسها وقد أعدت المؤسسة مشروع تعليمات الحد والوقاية من الضجيج، حيث عرف مشروع التعليمات الضجيج بأنها الصوت غير المرغوب بسماعه، ويعني المشروع الأنواع المختلفة من الضجيج، لكنه لم يركز على موضوع الضجيج الناتج من الإنشاءات والمباني والنشاطات الحرفية الأخرى، وقد أوجب القانون مراعاة تطبيق المواصفة القياسية الدولية الخاصة بالصوتيات وملحقاتها ما أمكن، وبين الحدود القصوى لمستوى الصوت المكافئ وتمنع تجاوزها في أي حال من الأحوال وقد عاقب القانون المخالف بما يلي:

أ. الغرامة التي لا تقل عن (١٠٠) دينار ولا تزيد عن (٥٠٠) دينار.

ب. الحبس لمدة لا تقل عن أسبوع ولا تزيد عن شهر أو بكلتا العقوبتين معاً.

وقد وردت في مواد هذا القانون مثل المادة (١٨) أحكام وتعليمات وأنظمة متعلقة بحماية البيئة في المحميات الطبيعية والمتنزهات الوطنية. وعاقب القانون المخالف لإحكام المادة (١٨) بالحبس لمدة لا تقل عن أسبوع ولا تزيد عن شهر أو غرامة لا تقل (١٠٠) دينار ولا تزيد عن (١٠٠٠) دينار أو بكلتا العقوبتين معاً(قانون رقم ٥٢ لسنة ٢٠٠٦).

يلاحظ على هذا القانون أنه لم تتعرض مواده إلى حماية التربة بشكل صريح، لكن المادة (٦) فقرة (أ، ب، ج) أشارت إلى إدخال نفايات خطرة إلى المملكة أو طمر النفايات الخطرة أو كامنة الخطورة في المملكة وعاقب القانون على ذلك بإعادة المواد إلى مصدرها أو معالجتها على حساب الجهة التي أدخلتها للمملكة، وفرض الغرامات والنفقات والخسائر التي تعرضت لها. وقد فرضت المادة السادسة فقرة (د) على من يخالف عقوبة الحبس مدة لا تقل عن ثلاث سنوات وغرامة لا تقل عن ٢٠٠٠٠ دينار.

وقد ألزم القانون كل مؤسسة أو شركة أو أي جهة يتم إنشاؤها بعد نفاذ هذا القانون وتمارس نشاطاً يؤثر سلباً على البيئة بإعداد دراسة تقييم الأثر البيئي لمشاريعها ورفعها إلى الوزارة.

وللوزير أن يطلب من أي جهة تمارس نشاطا يؤثر على البيئة إعداد دراسة تقييم الأثر البيئي لمشاريعها إذا استدعت ذلك متطلبات حماية البيئة كما أعطى القانون حق الإشراف من الناحية البيئية للوزارة على المشاريع ومتابعة سير عملها والتحقق من سلامة تنفيذها.

في حين أن القانون رقم (١٢) لسنة ١٩٩٥ لم يعطي هذه الصلاحيات الواسعة ولم يركز على موضوع تقييم الأثر البيئي للمؤسسات والشركات والمنشآت المنوي إقامتها في المملكة. وقد أشار إشارة بسيطة لذلك ولم يعاقب أو يفرض على المؤسسات تقديم تقييم اثر بيئي، والإشارة كانت في المادة ١٣ من مواد هذا القانون.

وقد صدرت الأنظمة والتعليمات اللازمة لتنفيذ أحكامه أي انه ينفذ بفعالية إلا بعد إصدار الأنظمة والتعليمات المتعلقة به، ولابد من وضع نظام خاص لكيفية مراقبة مصادر التلوث والعمل على تطوير المواصفات القياسية لملوثات البيئة والتشديد على الرقابة البيئية(قانون رقم ٥٢لسنة ٢٠٠٦).

وزارة البيئة الأردنية – الجهة الإدارية المختصة بحماية البيئة

قام المشرع الأردني من خلال قانون (٥٢) لسنة ٢٠٠٦ بإنشاء وزارة البيئة حتى تقوم بتطبيق القانون والإشراف على كل ما يتعلق بالبيئة حيث أنشأت الوزارة بموجب المادة (٣) فقرة (ا، ب) من القانون ، وعهد إليها بمهمة حماية البيئة ، وترتبط الوزارة وفق نصوص القانون بصفة رسمية لوزير البيئة ، وتعتبر ذات شخصية اعتبارية وتتمتع بالاستقلال المالي والإداري ، وتبعا لذلك فان لها الحق بالقيام بجميع التصرفات القانونية بما في ذلك تملك الأموال المنقولة وغير المنقولة وقبول الهبات والمنح والوصايا وإبرام العقود والقروض وينوب عنها المحامي العام المدني في الدعاوى التي تقام منها أو عليها . وتتمتع الوزارة بالإعفاءات والتسهيلات التي تتمتع بها وزارات الدولة الأخرى ، وتعتبر أموالها أموال عامة تحصل بموجب قانون الأحوال الأميرية .

تعتبر الوزارة الجهة المختصة بحماية البيئة ، لذلك يجب على جميع الجهات الرسمية والأهلية تنفيذ التعليمات والقرارات التي تصدر عنها تحت طائلة المسؤولية المدنية

والجزائية المنصوص عليها في أي قانون. وقد حددت المادة الرابعة من القانون أهداف وزارة البيئة الأردنية على النحو التالي :

أهداف وزارة البيئة الأردنية:

١- وضع السياسة العامة للبيئة واعداد الخطط والبرامج والمشاريع لتحقيق التنمية المستدامة

٢-اعتماد مراكز علمية متخصصة لمراقبة وقياس عناصر البيئة ومكوناتها ومتابعتها .

٣- إجراء البحوث والدراسات البيئية من اجل حماية البيئة .

٤- إعداد المواصفات والمقاييس لعناصر البيئة

٥- إصدار التعليمات البيئة اللازمة لحماية البيئة وعناصر وشروط إقامة أي مشروع .

٦- المراقبة والأشراف على المؤسسات والجهات العامة والخاصة للتحقق من تقيدها بالمقاييس والمواصفات المعتمدة .

٧- وضع أسس تداول المواد الخطرة على البيئة وفق نظام يصدر لهذه الغاية .

٨- إصدار المطبوعات المتعلقة بالبيئة وحمايتها ومنح الموافقة على إصدارها .

٩- تعزيز العلاقات مع الدول والهيئات والمنظمات العربية و الدولية المتعلقة بالمحافظة على البيئة.

١٠- الموافقة على إنشاء وإدارة المحميات الطبيعية و المتنزهات الوطنية و مراقبتها .

١١- تنسيق الجهود الوطنية الهادفة لحماية البيئة ونشر الوعي والتعليم و توفير المعلومات البيئية .

١٢- إعداد خطط الطوارئ البيئية .

مهام وزارة البيئة الأردنية

تتولى الوزارة مع الجهات المختصة محليا و عربيا و دوليا المحافظة على عناصر البيئة ومكوناتها من التلوث والعمل على تنفيذ الاتفاقيات المختصة بالبيئة .

كما أن للوزارة الحق في تسمية موظف مختص بناء على تنسيب من الأمين العام للوزارات صفة الضابطة العدلية وإعطاء الحق في الدخول أي محل أو منشأة أو مؤسسة أو أي مؤسسة تحتمل تأثير نشاطها على عناصر البيئة و مكوناتها للتأكد من مطابقتها وأعمالها للشروط البيئية المقرة .

للوزير الحق في إنذار أي مؤسسة أو منشاة أو شركة مخالفة وتحديد مدة الإزالة وإحالة المخالف إلى المحكمة ، وله الحق بإزالة المخالفة على نفقة المخالف أو الإغلاق التحفظي قبل صدور قرار من المحكمة .

يستطيع الوزير تفويض أي من صلاحياته للامين العام أو المحافظ أو مدير البيئة في المحافظة . أما إصدار الأنظمة اللازمة لتنفيذ أحكام القانون فهي من صلاحيات مجلس الوزراء والتي تتكون من (١١) نظام هي.

- نظام حماية الطبيعة
- نظام حماية المياه
- نظام حماية الهواء
- نظام حماية البيئة من التلوث في الحالات الطارئة
- نظام حماية البيئة البحرية والسواحل
- نظام حماية المحميات الطبيعية والمتنزهات
- نظام حماية التربة
- نظام إدارة المواد الضارة والخطرة ونقلها وتداولها
- نظام إدارة النفايات الصلبة
- نظام تقييم الأثر البيئي
- نظام الرسوم والأجور

والمادة ٢١ (ا، ب) أقرت تحويل الأموال المنقولة وغير المنقولة العائدة لمؤسسة حماية البيئة إلى وزارة البيئة ، ونقلت الموظفون والمستخدمون من المؤسسة العامة لحماية البيئة الى وزارة البيئة وفق نظام الخدمة المدنية المعمول به في الاردن .

الهيكل التنظيمي لوزارة البيئة الأردني

يتكون الهيكل التنظيمي لوزارة البيئة على النحو التالي

- الوزير
- الأمين العام
- المديريات التالية
  - مديرية الشؤون المالية والإدارية
  - مديرية التخطيط والتعاون الدولي
  - مديرية الإدارة البيئية
  - مديرية تقييم الأثر البيئي
  - مديرية التوعية البيئية والإعلام
  - مديرية حماية الموارد الطبيعية
- وحدة الرقابة والتدقيق الداخلي
- المكاتب التالية
  - مكتب الشؤون القانونية
  - مكتب التنمية المستدامة
  - مكتب خدمة الموظفين
  - مكتب الوزير

ويرتبط بالوزير كل من

١. الأمين العام
٢. المستشار الذي يقرر الوزير ارتباطه
٣. رئيس وحدة الرقابة والتدقيق الداخلي
٤. مدير مكتب الشؤون القانونية
٥. مدير مكتب التنمية المستدامة
٦. مدير مكتب خدمة الموظفين
٧. مدير مكتب الوزير

ويكون كل منهم مسئولا حسب اختصاصه عن القيام بالمهام والواجبات الموكولة إلية.

ويرتبط بالأمين العام كل من

❖ مساعد الأمين العام

❖ مديري المديريات

ويكون كل منهم مسئولا حسب اختصاصه عن القيام بالمهام والواجبات الموكولة إلية.

يشكل الوزير لجنة تسمى لجنة التخطيط برئاسة الوزير وعضوية كل من

١. الأمين العام نائباً للرئيس

٢. المستشار الذي يسميه الوزير

٣. مديري المديريات

وتتولى اللجنة دراسة الأمر التالية ورفع التوصيات اللازمة بشأنها الى الوزير:

١. الخطط والبرامج اللازمة لتنفيذ أهداف الوزارة وسياستها.

٢. أسس التعاون والتنسيق مع الوزارات والدوائر والمؤسسات والشركات ذات العلاقة بشؤون البيئة.

٣. الاتفاقيات التي تتعلق بعمل الوزارة .

٤. تقييم سير العمل والأداء في الوزارة.

٥. مشروعات التشريعات المتعلقة بعمل الوزارة.

٦. مشروع الموازنة السنوية للوزارة وجدول تشكيلات الوظائف فيها.

٧. أي أمور أخرى يحيلها الوزير إليها.

ويكون للوزير الحق بدعوة أي شخص من ذوي الرأي والخبرة من القطاع الخاص أو الجمعيات الأهلية وذلك لحضور اجتماعات الجنة، كما تجتمع الجنة بدعوة من رئيسها أو نائبه عند غيابه مرة كل شهر على الأقل، والنصاب القانوني بثلثي لأعضاء، وتتخذ القرارات بأغلبية الأصوات على الأقل، ويسمي الوزير أحد موظفي الوزارة أمين سر

للجنة، ويتولى إعداد جدول أعمالها ومتابعة توجيه الدعوة لعقد اجتماعاتها وتدوين محاضر جلساتها وتوصياتها ومتابعة تنفيذها وحفظ الوثائق والمراسلات الخاصة بها.

ويكون للوزير بناء على توصية اللجنة إحداث أي مديرية أو وحدة أو مكتب في الوزارة أو إلغاء أي منها أو دمجها في غيرها، وللامين العام بناء على تنسيب المدير إحداث أي قسم أو شعبة في المديرية أو إلغاء أي منها أو دمجها في غيرها(الجريدة الرسمية، العدد ٢١١١) .

وقد تم تشكيل خمس مديريات حتى الآن في المملكة موزعة على النحو التالي:

١) مديرية للبيئة في محافظة الكرك

٢) مديرية للبيئة في محافظة السلط

٣) مديرية للبيئة في محافظة الزرقاء

٤) مديرية للبيئة في محافظة المفرق

٥) مديرية للبيئة في دير علا

الخاتمة

احتلت البيئة اهتماماً عالياً في العالم لدى المشرعين والعلماء والمختصين، على كل المستويات، واحتلت أيضا مكاناً عالياً عند المنظمات العالمية والوطنية والرسمية وغير الرسمية، وقد اتفقت جميع الآراء على حماية البيئة من التلوث الذي يسببه الإنسان نتيجة نشاطاته المختلفة. وقد نتج عن ذلك مؤتمرات وقرارات وتوصيات تهدف إلى حماية البيئة من التلوث.

وانضماما إلي هذه الجهود المخلصة تركز هذا الكتاب حول التشريعات والقوانين البيئية ، وقد توصل إلى مجموعة من النتائج التوصيات يمكن إجمالها بما يلي:

١) أزمة الإنسان مع البيئة بدأت عندما اختلاف التوازن الدقيق بين عنصري البيئة الطبيعية والمشيدة بواسطة الإنسان.
٢) يزداد تلوث البيئة بتطور العلم والتكنولوجيا وزيادة السكان والتطور الصناعي والزراعي.
٣) اخطر قضايا التلوث في العالم تلوث الهواء لأن تأثيره مباشر في الصحة والمناخ واستنزاف طبقة الأوزون وتكون الضباب الكيميائي والمطر الحمضي.
٤) الإفراط في استخدام المواد الكيميائية لمكافحة الحشرات والآفات الزراعية يهدد حياة الإنسان وباقي الكائنات الحية الأخرى.
٥) أوضحت كثير من الدراسات أن التدهور البيئي تتناسب طردياً مع التدهور الاقتصادي والفقر.
٦) يتم هجر حوالي (١٠) مليون هكتار من الأرض سنوياً بعد استنزافها،ويتم الانتقال الى ارض أخرى بحيث تصبح هي الأخرى مهددة في الزمن القادم.
٧) الإشعاعات الذرية لا تعرف الحدود الدولية و أثارها مدمرة جداً
٨) مشكلة سوء استخدام الموارد الطبيعية أثارها في البيئة، واستنزاف المقومات الأساسية فيها من اكبر المشكلات التي يواجهها عالمنا المعاصر.
٩) حماية البيئة تتحقق في الإدارة السليمة لعناصرها.

١٠) غالبية التشريعات البيئية تعمل على منع التدهور البيئي ولكن التشريع وحده لا يكفي دون توفر شروط وإجراءات جادة في التنفيذ والمتابعة من قبل أجهزة متخصصة بجانب تنمية الوعي العام بالقضايا والمخاطر البيئية.

١١) سياسة التنمية السريعة والاستغلال المكثف للموارد باستخدام تقنيات إنتاج غير ملائمة التي اتبعتها كثير من الدول والحد منها أدت الى زيادة معدل التدهور البيئي واستنزاف الموارد الطبيعية وزيادة التأثيرات السلبية على البيئة.

١٢) التشريعات البيئية اتسمت بغياب المعيار العلمي المرجعي في تحديد الأفعال التي تؤثر على البيئة.

١٣) صعوبة تطبيق النصوص التشريعية مما يؤدي إلى فقدان فعاليتها.

١٤) كفاءة وفاعلية التنظيم القانوني البيئي لا يزال ينقصها الشيء الكثير، هذا بالإضافة إلى عدم الامتثال للالتزامات القانونية القائمة وضعف التنفيذ يحدان من الفعاليات التشريعية.

١٥) هناك تقدم ملموس في التشريعات والقوانين البيئية التي تهدف إلى حماية البيئة .

١٦) يحتاج العلم وبتعاون مع الهيئات الرسمية وغير الرسمية المهتمة بالبيئة ومن خلال نقل التكنولوجيا والتنسيق مع الهيئات والمنظمات الدولية إعداد برنامج لبناء القدرات في مجال حماية البيئة وآخر للتوعية والإعلام البيئي وإنشاء مراكز لقواعد المعلومات والبيانات البيئية.

١٧) الحاجة إلى مراكز أبحاث علمية ودراسات علمية ودراسات ميدانية متعلقة بأمن البيئة ومواردها من قبل القطاع العام والخاص.

١٨) الحاجة إلى الاهتمام ببناء القدرات البشرية في مجال الأمن البيئي عن طريق التدريب وإقامة الندوات واللقاءات العلمية ووسائل الإعلام المختلفة.

١٩) لابد من الاهتمام بالتربية البيئية في جميع مراحل التعليم العام والعالي باعتبارها من أهم دعائم الأمن البيئي.

٢٠) هناك غياب في الوعي البيئي والتربية البيئية، كما أن هناك جهل بيئي.

واستنادا إلى ما تم التوصل إليه من استنتاجات حول موضوع ، فانه يمكـــن أن توصى بالنقاط التالية، والتي أرى بأنها قد تساعد على تحسين الأداء البيئي للوصول إلى درجة من الكفاءة والفعالية والخفض من مستوى التلوث البيئي ما أمكن يلي:-

١. ضرورة أن يتضمن القانون معلومات متعلقة بتلوث البيئة، وإضافة فصل خاص بالجرائم البيئية إلى قوانين العقوبات.

٢. إعادة النظر في نظام ترخيص الصناعات المعمول به حاليا بحيث تتولى وزارت البيئة وهيئات بيئية مسؤولية تقيم هذه المشاريع في مراحلها الأولية للتأكد من سلامة الموقع ووجود المعالجات للملوثات السائلة والصلبة والغازية.

٣. بلورة خطة عمل تأخذ على عاتقها مهمة استيضاح الواقع البيئي في العالم ومشاكل التلوث وتلمس الحلول المناسبة.

٤. تنشيط وزيادة تنسيق العلاقة بين المؤسسات البيئية العالمية المختلفة من اجل المحافظة عل البيئة.

٥. ضرورة تطوير التشريعات البيئية لتناسب الزمن الحالي، فكثير من المخالفات التي ترتكب ضد البيئة اليوم لم يكن المشرع في الوقت السابق قادر على تصور ضررها البالغ وذلك مع زيادة تسارع التقدم الصناعي والتكنولوجي الذي أدى بدوره إلى زيادة الأضرار الهائلة التي تحدث للبيئة نتيجة هذه المخالفات.

٦. بجانب التركيز على الاهتمام بالتدبير والاحتياطات الفنية لمنع التلوث البيئي قبل وقوعه، ضرورة إيقاع العقاب على الخطاء بعد وقوعه وإيجاد الطرق المناسبة لكشفه.

٧. إدخال المنظمات الحكومية بصورة اكبر، حيث تكون لها دور مهم في المحافظة على البيئة وفي مراقبة ملوثات البيئة وان تكون لها الـــصلاحيات الكافيـــة بـــالردع والتدخل لحماية البيئة.

٨. ضرورة التزام المشاريع التنموية الحكومية والخاصة بتحضير دراسة تقييم الأثر البيئي تكون بمثابة تحليل بيئي لما يحصل من تلوث وتأثيرات على البيئة

وأنظمتها، وذلك في مراحل الدراسة الأولية وعند تحضير دراسات الجدوى الاقتصادية.

٩. توفير مصادر للحصول على المعلومات البيئية من اجل اتخاذ القرارات وإصدار القوانين والتشريعات البيئية ووضع مواصفات ومقاييس لحماية البيئة، ثم إجراء أبحاث متعلقة في نظافة البيئة بجميع عناصرها.

١٠. التوعية بمشكلات البيئة عن طريق وسائل الإعلام المختلفة، والمؤتمرات والندوات.

المراجع

أولاً – الكتب:

١. الشراري، صالح فايز و التل، رباب فالح ، **موسوعة التشريعات البيئية الأردنية ج١, ج٢،** ط١، مشروع جلالة الملك الحسين المعظم في مجال الإدارة البيئية، عمان،

.١٩٩٩

٢. محب الدين، محمد مؤنس، **البيئة في القانون الجنائي،** المكتبة الانجلو مصري القاهرة، ١٩٩٥.

٣. ابوسرحان ،عطية عودة ،**التربية البيئية ودورها في مواجهة مشكلات البيئة في الاردن** ،حقوق الطبع والنشر محفوظة للمؤلفين ، ١٩٨٣.

٤. بوران، علياء، وابو دية، محمد، **علم البيئة،** ط٢، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٣.

٥. التل، سفيان، **دراسة مسحية للأنشطة والقدرات والمؤسسات البيئة في دولة الإمارات العربية المتحدة وبرنامج عمل الهيئة الاتحادية للبيئة،** أبوظبي، .١٩٩٤

٦. الخفاف، عبد علي، وخضير، شعبان كاظم، **الطاقة وتلوث البيئة،** ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان, ٢٠٠٠.

٧. الراوي جابر ابراهيم، **المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن تلوث البيئة،** جامعة بغداد، ١٩٨٣.

٨. رشيد، احمد وهناء الحسن رشيد، **علم البيئة،** ط١، معهد الإنماء العربي، بيروت،

.١٩٨١

٩. السامرائي، هاشم، والشهداني، السيد عبد الله، اقتصاديات الموارد الطبيعية، جامعة بغداد، بغداد، ١٩٩٢.

١٠. السرطاوي ،فواد عبد اللطيف،**البيئة والبعد الإسلامي** ،ط١, دار الميسرة لنشر والتوزيع والطباعة ،عمان ،الاردن ، ١٩٩٩.

١١. السعود، راتب، الانسان والبيئة، ط٢، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٧.

١٢. عبدالجواد، احمد عبدالوهاب، **التشريعات البيئية**، ط١،الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٦.

١٣. علام، احمد خالد، عصمت عاشور احمد، **التلوث وتحسين البيئة**، ط١،نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٣.

١٤. غرايبه، سامح ويحيى فرحان، **المدخل الى العلوم البيئية**، ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ١٩٨٧.

١٥. القضاه، علي منعم، **مكانة البيئة في الاعلام نموذج الصحافة الاردنية**، ط١، حقوق الطبع محفوظة للمؤلف، ١٩٩٦.

16. Bros, J and Johunson, The International of pollution. New Yourk (1974). P. 4 and (Doc. A/cof. 48/8).

(٢) الكتب المترجمة:

١. H. M. Dix ، **التلوث البيئي**، ترجمة كوركيس عبد آل آدم، دار الحكمة، جامعة البصرة، ١٩٨٣.

٢. اللجنة العالمية للبيئة والتنمية،**مكافحة تلوث البيئة**،ترجمة محمد كامل عارف،١٩٨٧

(٣) الرسائل الجامعية:

١) الخالدي، ايناس خلف محمد، **تلوث البحار النفطي الملاحي في القانون الدولي**، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، عمان، الاردن، ١٩٩٤.

(٤) منشورات المؤسسات:

١. شاكر، معتز شاكر،**رؤية حول امن وحماية البيئة**، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، أمن وحماية البيئة الندوة العلمية الثانية والأربعون، الرياض، ١٩٩٨.

٢. الشراري، صالح فايز وآخرون، **تقييم التشريعات المتعلقة بالبيئة وازدواجية المؤسسات والتشريعات المتعلقة بها وأسباب عدم إيجاد قانون موحد للبيئة**

والحلول المقترحة، المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا، الجمعية العلمية الملكية، الاردن ،عمان ١٩٩٣.

٣. رهام قتيبة علي قعدان، **البيئة في القانون الأردني،** نقابة المحامين النظاميين، عمان، ١٩٩٨.

٤. عصام منصور مقداد، **الحماية القانونية لقطاعي الماء والهواء في قانون حماية البيئة رقم ١٢ لسنة ١٩٩٥**، نقابة المحامين النظاميين، عمان، ١٩٩٨.

٥. اياد صلاح، **قانون حماية البيئة الأردني رقم ١٢ لسنة ١٩٩٥**، نقابة المحامين النظاميين ، عمان، ١٩٩٨.

٦. المؤسسة العامة لحماية البيئة، **قانون حماية البيئة رقم ١٢ لسنة ١٩٩٥**، عمان، ١٩٩٥،

٧. وزارة البيئة الأردنية، **قانون حماية البيئة رقم ٥٢ لسنة ٢٠٠٦**، عمان، ٢٠٠٢.

٨. عميره، بلال سعيد وآخرون، **علوم الارض والبيئة للصف الثاني الثانوي العلمي،** ط١، وزارة التربية والتعليم ،الاردن، عمان ، ١٩٩٦.

٩. القيسي،كامل، **الوضع البيئي في الاردن**،قدمت في محاضرات بيئية حول قضايا محلية وعالمية :١٩٩١،الجمعية الأردنية لمكافحة تلوث البيئة،مؤسسة فريدرش ناومان و البرنامج الوطني للتوعية والأعلام البيئي،عمان، ١٩٩٢ .

١٠. الاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة في الاردن ،وزارة الشؤون البلدية والقروية والبيئة، عمان، الاردن، ١٩٩٠)

١١. فرحات، محمد نعيم،**التشريعات العربية المتعلقة بامن وحماية البيئة من التلوث،** أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، أمن وحماية البيئة الندوة العلمية الثانية والأربعون، الرياض، ١٩٩٨.

١٢. كماس، عبد الرحمن حمزة، **معوقات حماية البيئة في الدول العربية،** أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، أمن وحماية البيئة الندوة العلمية الثانية والأربعون، الرياض، ١٩٩٨.

١٣. الاحيدب، ابراهيم بن سليمان، **امن وحماية البيئة،** أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، أمن وحماية البيئة الندوة العلمية الثانية والأربعون، الرياض، ١٩٩٨.

١٤. جمعية البيئة الاردنية، **دراسات وابحاث بيئية**، ١٩٩٣.

(٥) الجرائد:

١. رسالة البيئة، ع٣٥، عمان، كانون ثاني ٢٠٠٣.
٢. رسالة البيئة، ع٣٦، عمان، آذار ٢٠٠٣.
٣. رسالة البيئة، ع٣٧، عمان، نيسان ٢٠٠٣.
٤. رسالة البيئة، ع٣٩، عمان، حزيران ٢٠٠٣.
٥. رسالة البيئة، ع٤٠، عمان، تموز ٢٠٠٣.
٦. رسالة البيئة، ع٤١، عمان، آب٢٠٠٣.
٧. رسالة البيئة، ع٤٢، عمان، أيلول ٢٠٠٣.
٨. رسالة البيئة، ع٤٣، عمان، تشرين أول ٢٠٠٣.
٩. رسالة البيئة، ع٤٤ ، عمان، تشرين ثاني ٢٠٠٣.
١٠. رسالة البيئة، ع٤٥، عمان، كانون اول ٢٠٠٣.
١١. رسالة البيئة، ع٤٦، عمان، كانون ثاني ٢٠٠٤.
١٢. الجريدة الرسمية، عدد ٢١١١، عمان ، الاردن.

الملاحـــــــــق

بعض الاتفاقيات في مجال حماية البيئة

الرقم	اسم الاتفاقية
١	الاتفاقية الدولية لمنع تلوث البحار بالنفط
٢	معاهدة حظر تجارب الأسلحة النووية في الجو وفي الفضاء الخارجي وتحت الماء
٣	إنشاء لجنة مكافحة الجراد الصحراوي في الشرق الأدنى
٤	الاتفاقية الدولية لحماية النباتات
٥	معاهدة حظر وضع الأسلحة النووية وغيرها من أسلحة الدمار الشامل في قيعان البحر والمحيطات وفي باطن الأرض
٦	التعديلات للاتفاقية الدولية لمنع تلوث البحار بالنفط المتعلقة بالترتيبات الخاصة بالصهاريج والحد من حجمها
٧	التعديلات للاتفاقية الدولية لمنع تلوث البحار بالنفط المتعلقة بحماية الرصيف المرجاني الكبير
٨	الاتفاقية الدولية لمنع التلوث الذي تسببه السفن
٩	اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين الأسلحة البكريولوجية (البيولوجية) والتكسينية وتدميرها
١٠	اتفاقية منع التلوث البحري الناجم عن إغراق النفايات ومواد أخرى
١١	الاتفاقية حماية التراث الطبيعي والثقافي للعالم
١٢	اتفاقية حماية الأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية(رامسار)
١٣	الاتفاقية منع الاتجار الدولي في انواع الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض
١٤	إعلان الإستراتيجية العالمية للصون
١٥	بروتوكول تعديل اتفاقية رامسار
١٦	اتفاقية التبليغ المبكر عند وقوع حادث نووي

اتفاقية للمساعدة في حال وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي	١٧
الاتفاقية الإقليمية للمحافظة على البحر الأحمر وخليج عدن	١٨
اتفاقية بازال في التحكم في النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود	١٩
اتفاقية فيينا لحماية طبقة الاوزون	٢٠
بروتوكول منتريال بشان المواد المستنفذة لطبقة الاوزون	٢١
إعلان لاهاي	٢٢

قانون رقم ١٢ لسنة ١٩٩٥
قانون حماية البيئة

المادة ١:

يسمى هذا القانون (قانون حماية البيئة لسنة ١٩٩٥) ويعمل به من تاريخ نشره في الجريدة الرسمية.

المادة ٢:

يكون للكلمات والعبارات التالية ، حيثما وردت في هذا القانون ، المعاني المخصصة لها أدناه ، ما لم تدل القرينة على غير ذلك.

الوزير: وزير الشؤون البلدية والقروية والبيئة

المجلس: مجلس حماية البيئة

الرئيس: رئيس المجلس

المؤسسة: المؤسسة العامة لحماية البيئة

المدير العام: مدير عام المؤسسة

الصندوق: صندوق حماية البيئة

البيئة: المحيط الذي تعيش فيه الأحياء من إنسان وحيوان ونبات ويشمل الماء والهواء والأرض وما يؤثر على ذلك المحيط.

عناصر البيئة: الماء والهواء والأرض وما تشتمل عليها

التلوث: وجود ما يضر بالبيئة ويؤثر سلبا على عناصرها أو يخل بالتوازن الطبيعي لها.

حماية البيئة: المحافظة على البيئة ومنع تلويثها وتدهورها أو الإقلال من حدته.

المحكمة: محكمة البداية

المادة ٣:

أ- تؤسس في المملكة مؤسسة رسمية عامة تسمى (المؤسسة العامة لحماية البيئة) تتمتع بالشخصية الاعتبارية وباستقلال مالي وإداري ، ولهــا بهــذه الــصفة القيــام بجميــع التصرفات القانونية بما في ذلك تملك الأموال المنقولة وغير المنقولة وقبــول الهبــات والمنح والوصايا والوقف وإبرام العقود والقروض وينوب عنها المحامي العام المــدني في الدعاوي التي تقيمها أو تقام عليها.

ب- ترتبط المؤسسة بالوزير.

المادة ٤:

تهدف المؤسسة إلى حماية البيئة وتحسين عناصرها المختلفة وتنفيذ هذه الــسياسة بالتعاون مع الجهات المختصة.

المادة ٥:

تحقيقاً للأهداف المقصودة من هذا القانون تمارس المؤسسة بالتنــسيق والتعــاون مــع الجهات المعنية المهام والصلاحيات التالية:

أ- وضع السياسة العامة لحماية البيئة وإعداد الإســتراتيجية الوطنيــة اللازمــة لــذلك وتطويرها ووضع الخطط والبرامج لتنفيذها.

ب- قياس عناصر البيئة ومتابعته من خلال المختبرات التي يعتمدها المجلــس ويحــدد فيها أسلوب تقويم المختبرات واعتمادها.

ج-إعداد المواصفات والمعايير القياسية لعناصر البيئة.

د- إجراء البحوث والدراسات المتعلقة بشؤون البيئة ودعمها.

هــ- مراقبة المؤسسات والجهات العامة والخاصة بما في ذلك المــشاريع والــشركات للتحقق من مدى تقيدها بالمواصفات البيئية
القياسية والمعايير المعتمدة.

و- وضع التعليمات والشروط والمواصفات البيئية اللازمة للمشاريع الزراعية والتنموية والتجارية والصناعية والإسكانية وغيرها وما يتعلق بها من خدمات للتقيد بها واعتمادها كجزء من الشروط المسبقة لترخيص أي منها وتجديد ترخيصها.

ز- وضع أسس تداول المواد الضارة والخطرة على البيئة وتصنيفها وتخزينها ونقلها وإتلافها والتخلص منها وتحديد ما يمنع
إدخاله منها إلى المملكة وفقاً لنظام يصدر بمقتضى أحكام هذا القانون.
ح- وضع أسس وشروط إنشاء المحميات الطبيعية والمتنزهات الوطنية ومراقبتها وسائر الشؤون المتعلقة بها وفقا لنظام يصدر
بمقتضى أحكام هذا القانون.
ط- إعداد خطط الطوارئ البيئية.
ي- إصدار المطبوعات المتعلقة بالبيئة.

المادة ٦:

يتألف المجلس برئاسة الوزير وعضوية كل من:

أ- المدير العام (نائبا للرئيس).
ب- وكيل أمانة عمان الكبرى.
ج- أمين عام سلطة إقليم العقبة.
د- مدير الدفاع المدني العام.
هـ- أمين عام وزارة الشؤون البلدية والقروية والبيئة.
و- أمين عام وزارة الصحة.
ز- أمين عام وزارة الزراعة.
ح- أمين عام وزارة المياه والري.
ط- أمين عام وزارة الطاقة والثروة المعدنية.
ي- أمين عام وزارة الصناعة والتجارة
ك- أمين عام وزارة التخطيط.
ل- أمين عام وزارة الداخلية.
م- أمين عام وزارة التربية والتعليم.
ن- أمين عام وزارة العمل.
س- مدير عام المؤسسة العامة للإسكان والتطوير الحضري.
ع- رئيس جمعية البيئة الأردنية.

ف- رئيس الجمعية الملكية لحماية الطبيعة.

ص- رئيس الجمعية العلمية الملكية.

ق- رئيس الجمعية الأردنية لمكافحة التصحر وتنمية البادية.

ر- ثلاثة أشخاص من ذوي الخبرة والاختصاص يختارهم الوزير لمدة سنتين قابلتين للتجديد

المادة ٧:

أ- يجتمع المجلس مرة واحدة كل شهرين وكلما دعت الحاجة إلى ذلك بدعوة من الرئيس أو نائبه في حالة غيابه ،ويكون الاجتماع قانونياً إذا حضره أكثرية أعضائه على الأقل على أن يكون الرئيس أو نائبه واحداً منهم.

ب- يصدر المجلس قراراته بالإجماع ، أو أكثرية أصوات الحاضرين ، وفي حالة تساوي الأصوات يرجح الجانب الذي صوت معه رئيس الاجتماع.

ج- للمجلس أن يدعو لحضور اجتماعاته خبراء أو مستشارين أو أي شخص للاستئناس بآرائهم في الأمور المعروضة عليه دون أن يكون لهم حق التصويت.

المادة ٨:

يتولى المجلس المهام والصلاحيات التالية:

أ_ إقرار السياسة العامة لحماية البيئة والاستراتيجية الوطنية لها والخطط والبرامج الخاصة بها.

ب- إقرارا المواصفات والمعايير القياسية لعناصر البيئة.

ج- إقرار مشروع الموازنة السنوية للمؤسسة ورفعه إلى مجلس الوزراء.

د- إقرار الحسابات الختامية للمؤسسة والتقرير السنوي.

هـ-اقتراح مشاريع القوانين والأنظمة المتعلقة بالبيئة.

و- إصدار التعليمات والقرارات اللازمة لتنفيذ أحكام هذا القانون والأنظمة الصادرة بموجبه.

ز- الموافقة على خطط الطوارئ لمواجهة الكوارث البيئية.

ح- إصدار التعليمات بتحديد الأجور التي تستوفيها المؤسسة لقاء الخدمات التي تقــدمها والتي تتعلق بالبيئة.

ط- النظر في الأمور التي يعرضها الوزير أو المدير العام على المجلس من المــسائل المتعلقة بالبيئة.

المادة ٩:

تعتبر المؤسسة الجهة المختصة بحماية البيئة في المملكة ويترتب على الجهات الرسمية والأهلية فيها تنفيذ التعليمات والقرارات التي تصدر بمقتــضى أحكــام هــذا القــانون والأنظمة الصادرة بمقتضاه وذلك تحت طائلة المسؤولية الجزائية والمدنية المنــصوص عليها فيه وفي أي تشريع آخر.

لمادة ١٠:

تعمل المؤسسة على تدعيم العلاقات بين المملكة والدول والهيئات والمنظمات الدوليــة والإقليمية في الأمور والشؤون المتعلقة بالمحافظة على البيئة والتوصية بالانضمام إلـــى الاتفاقيات الدولية والإقليمية المتعلقة بتلك الشؤون ومتابعة تنفيذها.

لمادة ١١:

يمارس المدير العام المهام والصلاحيات التالية:

أ- تنفيذ قرارات المجلس.

ب- التنسيق والتعاون مع الجهات الأخرى في تنفيذ المشاريع.

ج- إدارة شؤون موظفي المؤسسة ومستخدميها وضمان حسن سير العمل فيها.

د- إعداد مشروع الموازنة السنوية للمؤسسة وحساباتها الختاميــة وتقريرهــا السنوي وتقديمها إلى المجلس.

هـــ- إعداد مشاريع القوانين والأنظمة الخاصة بالمؤسسة وتقديمها للمجلس.

و- ممارسة أي مهام أو صلاحيات أخرى يكلفه المجلس بها.

المادة ١٢:

تتكون الموارد المالية للمؤسسة ما يلي:

أ- الأجور التي تتقاضاها مقابل خدماتها.

ب- القروض والهبات والمساعدات التي تقدم للمؤسسة على أن يوافق مجلس الوزراء على ما يقدم لها من جهات أجنبية.

ج- الأموال التي ترصد لها في الموازنة العامة.

د- أموال صندوق حماية البيئة.

هـ- أي واردات أخرى يوافق عليها مجلس الوزراء.

المادة ١٣:

ينشأ في المؤسسة صندوق يسمى (صندوق حماية البيئة) للإنفاق منه على حماية البيئة والمحافظة على عناصرها في سياق تحقيق الأهداف والغايات المنصوص عليها في هذا القانون والأنظمة الصادرة بموجبه.

المادة ١٤:

أ- تتكون الموارد المالية للصندوق من المساعدات والتبرعات والمنح التي تقدم للصندوق من المؤسسات العامة والهيئات الأهلية والخاصة والهيئات العربية الإقليمية والدولية على أن يوافق مجلس الوزراء على الموارد التي تقدم للصندوق من الجهات الأجنبية.

ب- تحدد الإجراءات الخاصة المتعلقة بإيداع أموال الصندوق وحفظها وصرفها وأوجه إنفاقها وفقاً للتعليمات التي يصدرها المجلس لهذه الغاية.

المادة ١٥:

تضع المؤسسة الأسس والإجراءات اللازمة لتقويم الأثر البيئي للمشروعات بنظام خاص للتأكد من إتفاقها مع متطلبات البيئة والتنمية المستدامة.

المادة ١٦ :

تتولى المؤسسة بالتعاون والتنسيق والمساهمة مع الجهات المختصة بشؤون البيئة محلياً وإقليمياً ودولياً للمحافظة على البيئة من التلوث وذلك فيما يتعلق – بالقطاعات المتعلقة بالماء والهواء والتربة والأحياء النباتية والحيوانية والبيئة البحرية وذلك على الوجه المنصوص عليه في هذا القانون.

المادة ١٧:

تتولى المؤسسة بالتنسيق مع الجهات المعنية القيام بما يلي في قطاع المياه:

أ- إصدار معايير قياسية عامة للمياه بجميع استعمالاتها.

ب- مراقبة مصادر المياه من حيث التلوث.

المادة ١٨:

تتولى المؤسسة بالتنسيق مع الجهات المعنية القيام بما يلي في قطاع الهواء:

أ- اصدار مواصفات ومعايير قياسية تحدد بموجبها نسب الملوثات المسموح بها في الهواء.

ب- تحديد مواقع المنشآت التي تعتبر مصدراً لتلوث الهواء.

ج- إنشاء مراكز وأنظمة لمراقبة نوعية الهواء في المملكة وفحصها.

د- مراقبة انبعاث ملوثات الهواء ومصادرها واتخاذ الإجراءات الكفيلة بضبط انبعاثها.

هـ- تنظيم ومراقبة عمليات حرق الوقود لأغراض توليد الطاقة وغيرها من قبل الأفراد أو المؤسسات العامة والخاصة.

و- مراقبة آثار عمليات معالجة النفايات بجميع الوسائل أو الطرق المستخدمة لذلك.

ز- مراقبة انبعاث الأبخرة العضوية لتتوافق مع المواصفات والمعايير القياسية والنسب المقررة.

المادة ١٩:

تتولى المؤسسة بالتنسيق مع الجهات المعنية المساهمة بما يلي في قطاع التربة:

أ- مراقبة مصادر تلوث التربة وضبطها إلى الحد المسموح به بيئياً.

ب- مراقبة أسباب انجراف التربة والتصحر لاتخاذ الإجراءات الكفيلة للحد منها.

المادة ٢٠:

تعمل المؤسسة بالتعاون مع الجهات المعنية على ما يلي:

أ- منع إدخال أي نفايات خطرة إلى المملكة أو طمرها فيها واتخاذ الإجراءات اللازمة لذلك.

ب- وضع التعليمات لتصنيف النفايات وتحديد درجة خطورتها وكيفية معالجتها.

المادة ٢١:

تحدد بنظام المواصفات والشروط الواجب توافرها في أي محمية طبيعية للأحياء البرية والمائية أو أي متنزه وطني للمحافظة عليها وحمايتها بيئيا.

المادة ٢٢ :

أ- للمدير العام أو من يفوضه خطياً الدخول إلى أي محل صناعي أو تجاري أو حرفي أو أي منشأة أو مؤسسة أخرى للتأكد من مطابقتها ومطابقة أعمالها للشروط البيئية المقررة على أن يتم تطبيق أحكام هذه الفقرة بالتعاون والتنسيق المسبقين مع الجهات المسئولة عن تلك المحلات والمؤسسات.

ب-للمدير العام أو من يفوضه خطيا أن ينذر المنشأة أو المؤسسة أو المحل المخالف ويحدد مدة لإزالة المخالفة ، فإذا لم تزل يحيل المخالف إلى المحكمة ،على أنه يجوز للمدير العام إغلاق المنشأة أو المؤسسة أو المحل ابتداء إذا كانت المخالفة جسيمة وذلك إلى حين إزالة المخالفة.

ج- للمحكمة أن تأمر بإغلاق المحل أو المنشأة أو المؤسسة وإلزام المخالف بإزالة المخالفة خلال المدة التي تحددها له، وتضمينه مبلغا لا يقل عن خمسين ديناراً ولا يزيد على مائة دينار عن كل يوم يتخلف فيه عن إزالتها بعد المدة المحددة لذلك.

د- يحكم على مرتكب أي من المخالفات المنصوص عليها في هذه المادة بغرامة لا تقل عن ثلاثمائة دينار ولا تزيد على خمسمائة دينار في حالة التكرار للمرة الثانية وبالحبس لمدة لا تقل عن ثلاثين يوماً ولا تزيد على ثلاثة أشهر في حالة التكرار للمرة الثالثة وما بعدها.

المادة ٢٣:

لا يجوز لأي شخص طبيعي أو معنوي أن يلقى أي مادة ملوثة أو ضارة بالبيئة البحرية في المياه الإقليمية أو على منطقة الشاطىء ضمن الحدود والمسافات التي يحددها الوزير بناء على تنسيب من المدير العام.

المادة ٢٤:

أ- يعاقب بغرامة لا تقل عن عشرة آلاف دينار أو الحبس لمدة لا تقل عن سنة لا وتزيد على ثلاث سنوات أو بكلتا العقوبتين ربان الباخرة أو السفينة أو الناقلة أو المركب الذي تم سكب أي مادة ملوثة أو تفريغها أو إلقائها في المياه الإقليمية أو منطقة الشاطىء من باخرته أو سفينته أو ناقلته أو مركبه.

ب- بالإضافة إلى ما ورد في الفقرة (أ) من هذه المادة يحكم المسئول عن ارتكاب المخالفة المنصوص عليها بإزالة أسبابها خلال المدة التي تحددها المحكمة وفي حالة تخلفه عن ذلك تتولى المؤسسة إزالتها على نفقته مضافا اليها (٢٥%) منها نفقات إدارية وإبقاء الباخرة أو السفينة أو الناقلة أو المركب بكامل محتويات كل منها تحت الحجز إلى أن يتم دفع المبالغ المترتبة عليها.

المادة ٢٥:

يعاقب بغرامة لا تقل عن عشرة آلاف دينار ولا تزيد على خمسة وعشرين ألف دينار أو الحبس لمدة لا تقل عن ستة أشهر ولا تزيد على سنة واحدة أو بكلتا العقوبتين كل من قام بقطف المرجان والأصداف وإخراجها من البحر أو أضر بها أو تسبب بالإضرار بها بأي صورة من الصور.

المادة ٢٦:

أ- لا يجوز طرح أي مواد ضارة بصحة البيئة أو تصريفها أو تجميعها سواء كانت صلبه أو سائلة أو غازية أو مشعة أو حرارية في مصادر المياه أو تخزين أي مواد منها على مقربة من مصادر المياه وضمن المسافة التي يحددها الوزير بناء على تنسيب المدير العام من تلك المصادر.

ب- يستثنى من أحكام الفقرة(أ) من هذه المادة المواد التالية وذلك وفقا لما تحدده التعليمات التي يصدرها الوزير بناء على تنسيب المدير العام.

١- المواد التي تستعمل لمعالجة مواد أخرى لجعلها مطابقة للمواصفات والمقاييس والمعايير.

٢-المواد المستعملة في مكافحة الآفات بما في ذلك الأعشاب والحشرات والقوارض ضمن المواصفات المعتمدة.

٣- المواد المستعملة لأغراض التجارب والبحوث العلمية بعد معالجتها حسب المواصفات المعتمدة.

ج- كل من قام بأي عمل من الأعمال المنصوص عليها والمبينة في الفقرة(أ) من هذه المادة يعاقب بغرامة لا تقل عن ألفي دينار ولا تزيد على عشرة آلاف دينار أو الحبس لمدة لا تقل عن ثلاثة أشهر ولا تزيد على سنتين أو بكلتا العقوبتين ويحكم بإزالة أسباب المخالفة خلال المدة التي تحددها المحكمة وفي حالة تخلفه عن ذلك تتولى المؤسسة إزالتها على نفقته مضافا إليها(٢٥%) منها نفقات إدارية ويغرم بمبلغ لا يقل عن خمسين ديناراً ولا يزيد على مئتي دينار عن كل يوم يتخلف فيه عن إزالة المخالفة بعد المدة التي حددت له لإزالتها.

المادة ٢٧:

أ- تحدد مصادر الضجيج ومواصفات الحد الأعلى لتلك المصادر وبيان كيفية تجنبها أو التقليل منها إلى الحد الأدنى المسموح به بيئياً بمقتضى تعليمات يصدرها المجلس.

ب- كل من يخالف أحكام الفقرة (أ) ــ من هذه المادة والتعليمات الصادرة بموجبها يعاقب بغرامة لا تقل عن مائة دينار ولا تزيد على خمسمائة دينار أو الحبس لمدة لا تقل عن أسبوع ولا تزيد على شهر واحد أو بكلتا العقوبتين.

المادة ٢٨:

أ- على أصحاب المصانع والمركبات التي تنبعث منها ملوثات البيئة تركيب أجهزة عليها لمنع أو تقليل انتشار تلك الملوثات منها والتحكم في الجزئيات الصلبة قبل انبعاثها من المصنع أو المركبة في الجو إلى الحد المسموح به بموجب التعليمات التي يصدرها المجلس لهذه الغاية.

ب- كل من ارتكب من أصحاب المصانع أي مخالفة من المخالفات المنصوص عليها في الفقرة(أ) من هذه المادة ولم يقم بإزالتها خلال المدة التي حددها له المدير العام أو من يفوضه بذلك فللمدير العام أن يحيل المخالفة إلى المحكمة التي لها إصدار القرار بإغلاق المصنع والحكم عليه بغرامة لا تقل عن مائة دينار ولا تزيد على خمسمائة دينارً أو بالحبس لمدة لا تقل عن سبعة أيام ولا تزيد على ثلاثين يوماً أو بكلتا العقوبتين ، وإلزامه بإزالة المخالفة خلال المدة التي تحددها له وتضمينه مبلغاً لا يقل عن خمسين ديناراً ولا يزيد على مائة دينار عن كل يوم يتخلف فيه عن إزالة المخالفة بعد المدة المحددة لإزالتها.

ج- كل من ارتكب من أصحاب المركبات أو سائقيها أي مخالفة من المخالفات المنصوص عليها في الفقرة(أ) من هذه المادة ولم يقم بإزالتها خلال المدة التي يحددها له المدير العام أو من يفوضه بذلك فلأي منهما أن يأمر بحجز المركبة بالإضافة إلى العقوبات المنصوص عليها في قانون السير.

د- يحكم على مرتكبي المخالفات المنصوص عليها في هذه المادة بمثلي الحد الأعلى لعقوبة الغرامة أو لعقوبة الحبس المنصوص عليها في الفقرة(ب) من هذه المادة حسب تقدير المحكمة لأي من العقوبتين وذلك في حالة تكرار المخالفة للمرة الثانية وبثلاثة أمثال الحد الأعلى لعقوبة الحبس في حالة التكرار للمرة الثالثة وما بعدها.

المادة ٢٩:

تنظر المحكمة في الجرائم التي تنطبق عليها أحكام هذا القانون على وجه الاستعجال وفقا للصلاحيات والإجراءات المنصوص عليها في قانون أصول المحاكمات الجزائية.

المادة ٣٠:

ينقل الموظفون والمستخدمون وسائر العاملون في دائرة البيئة في وزارة الشؤون البلدية والقروية والبيئة إلى المؤسسة عند صدور هذا القانون.

المادة ٣١ :

أ- تتمتع المؤسسة بالإعفاءات والتسهيلات التي تتمتع بها الوزارات والدوائر الحكومية.

ب- تعتبر أموال المؤسسة من الأموال العامة وتحصل بموجب قانون تحصيل الأموال الأميرية المعمول به.

المادة ٣٢:

أ-يقدم المدير العام في نهاية كل سنة مالية تقريراً إلى المجلس بأعمال المؤسسة وخططها المستقبلية خلال مدة لا تتجاوز نهاية شهر كانون الثاني من كل سنة.

ب- تنظيم حسابات المؤسسة وفقاً للأصول المحاسبية ويتولى ديوان المحاسبة تدقيقها.

المادة ٣٣:

للوزير أن يفوض المدير العام أو المحافظ بعضاً من صلاحياته المنصوص عليها في هذا القانون.

المادة ٣٤:

لمجلس الوزراء إصدار الأنظمة التي يراها مناسبة لتنفيذ أحكام هذا القانون بما في ذلك الأنظمة الخاصة بالأجور والتأمينات التي تستوفيها المؤسسة مقابل الخدمات التي تقدمها بمقتضى أحكام هذا القانون.

المادة ٣٥ :

يلغى أي نص في أي تشريع آخر يتعارض مع أحكام هذا القانون.

المادة ٣٦:

رئيس الوزراء والوزراء مكلفون بتنفيذ أحكام هذا القانون.

قانون رقم ٥٢ لسنة ٢٠٠٦
قانون حماية البيئة

المادة ١:

يسمى هذا القانون (قانون حماية البيئة لسنة ٢٠٠٦) ويعمل به من تاريخ نشره في الجريدة الرسمية.

المادة ٢:

يكون للكلمات والعبارات التالية حيثما وردت في هذا القانون المعاني المخصصة لها ادناه ما لم تدل القرينة على غير ذلك :

الوزارة : وزارة البيئة .

الوزير : وزير البيئة .

الامين العام : امين عام الوزارة .

البيئة : المحيط الذي يشمل الكائنات الحية وغير الحية ومايحتويه من مواد ومايحيط به من هواء وماء وتربة وتفاعلات اي منها ومايقيمه الانسان من منشات فيه .

عناصر البيئة : الماء والهواء والأرض وما تشتمل عليها .

التلوث : أي تغيير في عناصر البيئة مما قد يؤدي بصورة مباشرة او غير مباشرة الى الاضرار بالبيئة او يؤثر سلبا على عناصرها او يؤثر على ممارسة الانسان لحياته الطبيعية او ما يخل بالتوازن الطبيعي.

التدهور : التاثير على البيئة بما يقلل من قيمتها او يشوه من طبيعتها او يستنزف مواردها او يضر بالكائنات الحية او الاثار .

حماية البيئة : المحافظة على مكونات البيئة وعناصرها والارتقاء بها ومنع تدهورها او تلوثها او الاقلال منها ضمن الحدود الآمنه من حدوث التلوث وتشمل هذه المكونات الهواء والمياه والتربة والاحياء الطبيعة والانسان ومواردهم .

التنمية المستدامة : التنمية التي تستخدم الموارد الطبيعية بطريقة تصونها للاجيال القادمة وتحافظ على التكامل البيئي ولا تتسبب في تدهور عناصر ومكونات الانظمة البيئية ولا تخل بالتوازن بينها.

القاعدة الفنية: وثيقة تحدد فيها خصائص الخدمة او المنتج او طرق الانتاج وانظمة الادارة وقد تشمل ايضا المصطلحات والرموز والبيانات والتغليف ووضع العلامات ومتطلبات بطاقةالبيان التي تطبق على المنتج او تقتصر على أي منها وتكون المطابقة لها الزامية.

المحكمة: المحكمة المختصة .

المادة ٣:

أ . تعتبر الوزارة الجهة المختصة بحماية البيئة في المملكة ويترتب على الجهات الرسمية والاهلية تنفيذ التعليمات والقرارات التي تصدر بموجب احكام هذا القانون والانظمة الصادرة بمقتضاه وذلك تحت طائلة المسؤولية القانونية المنصوص عليها فيه وفي أي تشريع اخر.

ب. تعتبر الوزارة المرجع المختص على المستوى الوطني والاقليمي والدولي فيما يتعلق بجميع القضايا والشؤون البيئية وبالجهات المانحة وذلك بالتعاون والتنسيق مع الجهات ذات الاختصاص .

المادة ٤:

تحقيقا لاهداف حماية البيئة وتحسين عناصرها المختلفة بشكل مستدام تتولى الوزارة بالتعاون والتنسيق مع الجهات ذات العلاقة المهام التالية :

أ . وضع السياسة العامة لحماية البيئة واعداد الخطط والبرامج والمشاريع اللازمة لتحقيق التنمية المستدامة .

ب. اعداد المواصفات والمعايير القياسية لعناصر البيئة ومكوناتها .

ج. مراقبة وقياس عناصر البيئة ومكوناتها ومتابعتها من خلال المراكز العلمية التي تعتمدها الوزارة وفقا للمعايير المعتمده .

د. اصدار التعليمات البيئية اللازمة لحماية البيئة وعناصرها وشـروط اقامـة المـشاريع الزراعيـة والتنموية والتجارية والصناعية والاسكانية والتعدينية وغيرها وما يتعلق بها من خدمات للتقيـد بهـا واعتمادها ضمن الشروط المسبقة لترخيص أي منها او تجديد ترخيصها وفـق الاصـول القانونيـة المقررة .

هـ- المراقبة والاشراف على المؤسسات والجهات العامة والخاصة بما في ذلك الشركات والمشاريع لضمان تقيدها بالمواصفات البيئية القياسية والمعايير والقواعد الفنية المعتمدة .

و- اجراء البحوث والدراسات المتعلقة بشؤون البيئة وحمايتها .

ز- وضع اسس تداول المواد الضارة والخطرة على البيئة وجمعها وتصنيفها وتخزينها ونقلها واتلافها والتخلص منها وفقا لنظام يصدر لهذه الغاية .

ح- تنسيق الجهود الوطنية الهادفة لحماية البيئة بما في ذلك وضع استراتيجية وطنية للوعي والتعلـيم والاتصال البيئي ونقل واستخدام وتوفير المعلومات البيئية واتخاذ الاجراءات اللازمة لهذه الغاية .

و- اجراء البحوث والدراسات المتعلقة بشؤون البيئة وحمايتها .

ز- وضع اسس تداول المواد الضارة والخطرة على البيئة وجمعها وتصنيفها وتخزينها ونقلها واتلافها والتخلص منها وفقا لنظام يصدر لهذه الغاية .

ح- تنسيق الجهود الوطنية الهادفة لحماية البيئة بما في ذلك وضع استراتيجية وطنية للوعي والتعلـيم والاتصال البيئي ونقل واستخدام وتوفير المعلومات البيئية واتخاذ الاجراءات اللازمة لهذه الغاية .

ط- الموافقة على انشاء وادارة المحميات الطبيعية والمتنزهات الوطنية وإدارتها ومراقبتها والاشراف عليها.

ي- اعداد خطط الطوارئ البيئية .

ك- اصدار المطبوعات المتعلقة بالبيئة وتعتبر الوزارة الجهه المختصة باصدار تقارير عن حالة البيئة في المملكة .

ل- تعزيز العلاقات بين المملكة والدول والهيئات والمنظمات العربية والاقليمية والدولية في الـشؤون المتعلقة بالمحافظة على البيئة والتوصية بالانضمام اليها ومتابعة تنفيذها .

المادة ٥:

تتولى الوزارة بالتعاون والتنسيق مع الجهات المختصه بشؤون البيئة محليا وعربيـا ودوليـا المحافظة على عناصر البيئة ومكوناتها من التلوث والعمل على تنفيـذ الاتفاقيـات الخاصـة بشؤون البيئة .

المادة ٦:

أ . تحدد بموجب تعليمات يصدرها مجلس الوزراء بناء على تنسيب الوزير المواد التي يحظر ادخالها الى المملكة .

ب. يحضر ادخال اية نفايات خطرة الى المملكة وتحدد هذه النفايات بموجب تعليمات يصدرها مجلس الوزراء بناء على تنسيب الوزير .

ج. في حال اكتشاف أي نفايات خطرة تم ادخالها للمملكة او تم ادخال أي ملوثات للبيئة اليها بصورة غير مشروعة تعمل الوزارة وبالتنسيق مع الجهات المعنية على اعادتها لمصدرها على حساب الجهة التي ادخلتها للمملكة وتحميلها الغرامات والنفقات والخسائر التي تعرضت لها المملكة.

د.يعاقب كل من خالف احكام هذه المادة بغرامة لا تقل عن (٢٠٠٠٠) عشرين الف دينار او بالحبس لمدة لا تقل عن ثلاثة سنوات ولا تزيد على خمس عشرة سنه او بكلتا العقوبتين معاً.

المادة ٧:

أ . لمقاصد هذا القانون ، يمنح الموظف من ذوي الاختصاص الذي يسميه الوزير خطيا بناء على تنسيب الامين العام صفة الضابطة العدلية وله الحق في الدخول الى أي محل صناعي او تجاري او حرفي او زراعي او أي منشاة او مؤسسة او أي جهة اخرى يحتمل تاثير انشطتها باي صورة من الصور على عناصر البيئة ومكوناتها للتأكد من مطابقتها ومطابقة اعمالها للشروط البيئية المقررة .

ب. ١. للوزير بناء على تنسيب الامين العام انذار المنشاة او المؤسسة او المحل المخالف او أي جهة مخالفة اخرى وتحديد مدة لازالة المخالفة فاذا تخلف عن ازالتها يحال المخالف الى المحكمة .

٢. للوزير في الحالات الطارئة او الخطرة وبناء على تقرير لجنة فنية يشكلها لهذه الغاية اصدار قرار بازالة المخالفةعلى نفقة المخالف او الاغلاق

التحفظي لاي من الجهات التي ورد النص عليها في البند (١) من هــذه الفقــرة قبــل صدور قرار من المحكمة .

ج. يعاقب مرتكب أي من المخالفات المنصوص عليها في هذه المادة ، بعد انتهاء مــدة الانذار وعدم ازالة المخالفة خلال المدة المحددة فيه ، بالحبس مدة لا تقل عــن ثلاثــين يوما ولا تزيد على ثلاثة اشهر او بغرامة لا تقل عن ثلاثمائة دينار ولا تزيــد علــى خمسة الاف دينار وفي حال التكرار للمرة الثانية تضاعف الغرامة وفي حال التكــرار للمرة الثالثة تغلق المنشاة لحين ازالة المخالفة .

المادة ٨ :

مع مراعاة احكام أي تشريع اخر ، يحظر تحت طائلة المسؤولية القانونية القاء أي مادة ملوثة او ضارة بالبيئة البحرية في المياه الاقليمية للمملكة او علــى منطقــة الــشاطىء ضمن الحدود والمسافات التي يحددها الوزير بمقتضى تعليمات يصدرها لهذه الغاية .

المادة٩:

أ . يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن سنة ولا تزيد على ثلاث سنوات او بغرامة لا تقــل عن عشرة الاف دينار او بكلتا هاتين العقوبتين ربان الباخرة او الــسفينة او الناقلــة او المركب الذي تم طرح او سكب من أي منها مواد ملوثة او تفريغها او إلقائها في المياه الاقليمية للمملكة او منطقة الشاطىء .

ب. يلتزم من يرتكب ايا من المخالفات المنصوص عليها في الفقرة (أ) من هذه المــادة بازالتها خلال المدة التي تحددها المحكمة ، وفي حال تخلفه عن ذلك تتولى الــوزارة او من تفوضه ازالتها على نفقة المخالف مضافا اليها (٢٥%) من كلفة الازالة بدل نفقــات ادارية ويتم حجز الباخرة او السفينة او المركب بكامل محتويات أي منها الى ان يتم دفع المبالغ المترتبة عليها. **المادة ١٠:**

يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن ستة اشهر ولا تزيد على سنة واحدة او بغرامــة لا تقــل عن عشرة الاف دينار ولا تزيد على خمسة وعشرين الف دينار او بكلتا هاتين

العقوبتين كل من قام بقطف المرجان والاصداف واخراجها من البحر او تاجر بهـــا او تسبب بالاضرار بها باي صورة من الصور .

المادة ١١ :

أ . ١. يحظر طرح أي مواد ضارة بسلامة البيئة او تصريفها او تجميعها سواء كانـــت صلبة او سائلة او غازية او مشعة او حرارية في مصادر المياه .

٢. يمنع تخزين أي مواد ورد ذكرها في البند (١) من هذه الفقرة على مقربـــة مـــن مصادر المياه ضمن الحدود الآمنه التي يحددها الوزير بموجب تعليمات يصدرها لهذه الغاية وبحيث تشمل حماية الاحواض المائية في المملكة وذلك بالتنسيق مـــع الجهـــات ذات العلاقة .

ب. يعاقب كل من قام باي عمل من الاعمال المذكورة في الفقرة (أ) من هـــذه المـــادة بالحبس مدة لا تقل عن ثلاثة اشهر ولا تزيد على سنتين او بغرامة لا تقل عن عـــشرة الاف دينار ولا تزيد على خمسين الف دينارا او بكلتا هاتين العقوبتين ويلـــزم بإزالـــة أسباب المخالفة خلال المدة التي تحددها المحكمة بناء على تقرير فني واذا تخلف عـــن ذلك تتولى الوزارة او من تفوضه ازالتها على نفقة المخالف مضافا اليها (٢٥%) مـــن كلفة الازالة بدل نفقات ادارية ويغرم بمبلغ لا يقل عن خمسين دينارا ولا يزيـــد علـــى مائتي دينار عن كل يوم يتخلف فيه عن ازالة المخالفة بعد انتهاء المدة التـــي حـــددتها المحكمة لازالتها .

المادة ١٢

أ . تحدد مصادر الضجيج ومواصفات الحد الأعلى لتلك المصادر ومتطلبات الالتـــزام بتجنبها او التقليل منها إلى الحد الأدنى المسموح به بيئياً بموجب تعليمـــات يـــصدرها الوزير لهذه الغاية.

ب. يعاقب كل من يخالف التعليمات الصادرة بموجب الفقرة (أ) من هذه المادة بـــالحبس مدة لا تقل عن اسبوع ولا تزيد على شهر او بغرامة لا تقل عن مائة دينار ولا تزيـــد على خمسمائة دينار او بكلتا هاتين العقوبتين .

ج- يغرم صاحب المركبة او الالية او الشخص الذي يتسبب بإحداث ضجيج بغرامة لا تقل عن عشرة دنانير ولا تزيد على عشرين دينارا .

المادة ١٣:

أ . تلتزم كل مؤسسة او شركة او منشاة او أي جهة يتم انشاؤها بعد نفاذ احكام هذا القانون وتمارس نشاطا قد يؤثر سلبا على البيئة باعداد دراسة تقييم الاثر البيئي لمشاريعها ورفعها الى الوزارة لاتخاذ القرار المناسب بشانها .

ب. للوزير ان يطلب من أي مؤسسة او شركة او منشاة او جهة قبل نفاذ احكام هذا القانون وتمارس نشاطا يؤثر على البيئة اعداد دراسة تقييم الاثر البيئي لمشاريعها اذا استدعت ذلك متطلبات حماية البيئة .

المادة ١٤:

أ . للوزير بناء على تنسيب الامين العام الموافقة على المشاريع والدراسات البيئية المقدمة للجهات المانحه من المؤسسات الرسمية والاهلية والقطاع الخاص والجمعيات غير الحكومية وتلتزم هذه الجهات بتقديم تقارير دورية الى الوزارة عن سير عمل هذه المشاريع من النواحي المالية والفنية .

ب. للوزارة حق الاشراف من الناحية البيئية على هذه المشاريع ومتابعة سير عملها والتحقق من سلامة تنفيذها .

المادة ١٥:

لمجلس الوزراء ، بناء على تنسيب الوزير ، تشكيل لجنة استشارية تمثل فيها الجهات المعنية بالبيئة على ان يكون اعضاؤها من ذوي الخبرة والاختصاص يحدد عددهم وتعيين رئيس هذه اللجنة وصلاحياتها ومهامها وسائر الامور المتعلقة بها بمقتضى تعليمات يصدرها لهذه الغاية.

المادة ١٦:

ينشا في الوزارة صندوق يسمى (صندوق حماية البيئة) للانفاق منه على حماية البيئة والمحافظة على عناصرها في سياق تحقيق الأهداف والغايات المنصوص عليها في هذا القانون والأنظمة الصادرة بموجبه.

الماده ١٧ :

أ- تتكون الموارد الماليه للصندوق من المساعدات والتبرعات والمنح التي تقدم للصندوق من المؤسسات العامة والهيئات الاهليه والخاصة والهيئات العربية والإقليمية والدولية على ان يوافق مجلس الوزراء على الموارد التي تقدم للصندوق من الجهات الأجنبية، والرسوم والأجور والغرامات المستوفاة بموجب هذا القانون .

ب- تحدد الإجراءات الخاصة المتعلقة بإيداع أموال الصندوق وحفظها وصرفها وأوجه إنفاقها وفقاً لنظام يصدره مجلس الوزراء لهذه الغاية.

المادة ١٨ :

يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن اسبوع ولا تزيد على شهر او بغرامة لا تقل عن مائة دينار ولا تزيد على الف دينار او بكلتا هاتين العقوبتين كل من يخالف احكام النظام والتعليمات المتعلقة بحماية البيئة في المحميات الطبيعية والمتنزهات الوطنية مع عدم الاخلال بأية عقوبة اشد وردت في هذا القانون او تشريع اخر.

المادة ١٩:

أ . على اصحاب المصانع او المركبات او الورش او أي جهة تمارس نشاطا له تأثير سلبي على البيئة وتنبعث منها ملوثات بيئية تركيب اجهزة لمنع او اتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع أو تقليل انتشار تلك الملوثات منها والتحكم في الملوثات قبل انبعاثها من المصنع او المركبة في الجو الى الحد المسموح به حسب المواصفات المعتمدة.

ب. كل من ارتكب من اصحاب المصانع أي مخالفة من المخالفات المنصوص عليها في الفقرة (أ) من هذه المادة ولم يقم بازالتها خلال المدة التي يحددها الوزير او من يفوضه ، يحال الى المحكمة التي لها حق اصدار قرار باغلاق المصنع والحكم على المخالف بالحبس لمدة لا تقل عن اسبوع ولا تزيد على ثلاثين يوما او بغرامة لا تقل عن مائة دينار ولا تزيد على الف دينار او بكلتا هاتين العقوبتين مع الزامه بازالة المخالفة خلال المدة التي تحددها لذلك وتغريمه مبلغا لا يقل عن خمسين دينارا ولا يزيد على مائة دينار عن كل يوم يتخلف فيه عن ازالة المخالفة بعد انتهاء المدة المقررة لازالتها .

ج-١- يعاقب كل من ارتكب من اصحاب المركبات او سائقيها أي مخالفة من المخالفات المنصوص عليها في الفقرة (أ) من هذه المادة ولم يقم بازالتها او تخفيضها الى الحدود المسموح بها بموجب التعليمات الصادرة لهذه الغاية وخلال المدة المحددة بغرامة لا تقل عن عشرة دنانير ولا تزيد على عشرين دينارا ويتم حجز الرخصة لحين تصويب المخالفة .

٢- على الجهات الرسمية التي تقوم بترخيص المركبات عدم ترخيصها او تجديد ترخيصها الا اذا كانت المركبة مستوفية للمواصفات المعتمدة.

د. يعاقب كل من ارتكب ايا من المخالفات المنصوص عليها في هذه المادة بمثلي الحد الاعلى لعقوبة الحبس او عقوبة الغرامة المنصوص عليها في الفقرة (ب) منها في حال تكرار المخالفة للمرة الثانية وبثلاثة امثال الحد الاعلى لعقوبة الحبس في حالة التكرار لاي مرة لاحقة .

المادة ٢٠:

ليس في هذا القانون ما يحول دون تطبيق أي عقوبة اشد ورد النص عليها في أي قانون اخر نافذ المفعول .

المادة ٢١:

أ . تؤول جميع الاموال المنقولة وغير المنقولة والحقوق والمشاريع العائدة للمؤسسة العامة لحماية البيئة الى الوزارة وتتحمل جميع الالتزامات المترتبة على المؤسسة .

ب. ينقل الموظفون والمستخدمون من المؤسسة العامة لحماية البيئة الى الوزارة وذلك وفقا لاحكام نظام الخدمة المدنية المعمول به .

المادة ٢٢:

للوزير ان يفوض الامين العام او المحافظ او مدير البيئة في المحافظة ايا من صلاحياته المنصوص عليها في هذا القانون .

المادة ٢٣:

للوزارة بموافقة مجلس الوزراء ان تفوض أي من مهامها او صلاحيتها الى اي من الوزارات والمؤسسات والجمعيات التطوعية ذات العلاقة في مجال حماية البيئة على ان يكون التفويض خطياً محدداً .

المادة ٢٤:

يتم ترخيص وتجديد ترخيص الجمعيات غير الحكومية العاملة في مجال حماية البيئة من الجهات المعنية بعد الحصول على الموافقة المسبقه من الوزارة وفق تعليمات يصدرها الوزير.

المادة ٢٥:

أ . يصدر مجلس الوزراء الانظمة اللازمة لتنفيذ احكام هذا القانون بما في ذلك ما يلي :

١. نظام حماية الطبيعة .
٢. نظام حماية البيئة من التلوث في الحالات الطارئة .
٣. نظام حماية المياه .
٤. نظام حماية الهواء .
٥. نظام حماية البيئة البحرية والسواحل .

٦. نظام المحميات الطبيعية والمتنزهات الوطنية .

٧. نظام ادارة المواد الضارة والخطرة ونقلها وتداولها .

٨. نظام ادارة النفايات الصلبة .

٩. نظام تقييم الاثر البيئي .

١٠. نظام حماية التربة .

١١. نظام الرسوم والاجور .

١٢.نظام صندوق حماية البيئة.

ب. تنشر التعليمات الصادرة بمقتضى احكام هذا القانون في الجريدة الرسمية .

المادة ٢٦:

يلغى قانون حماية البيئة رقم(١٢) لسنة ١٩٩٥ على ان تبقى الانظمة الصادرة بمقتضاه سارية المفعول الى ان تعدل او تلغى او يستبدل غيرها بها .

المادة ٢٧:

رئيس الوزراء والوزراء مكلفون بتنفيذ احكام هذا القانون .

نظام حماية البيئة من التلوث
في الحالات الطارئة رقم ٢٦ لسنة ٢٠٠٥

المادة ١:

يسمى هذا النظام (نظام حماية البيئة من التلوث في الحالات الطارئة لسنة ٢٠٠٥) ويعمل به من تاريخ نشره في الجريدة الرسمية .

المادة ٢:

أ . يكون للكلمات والعبارات التالية حيثما وردت في هذا النظام المعاني المخصصة لها ادناه ما لم تدل القرينة على غير ذلك:

الوزارة: وزارة البيئة .

الوزير: وزير البيئة .

الحالة الطارئة : الحالة التي ينجم عنها اخلال مفاجئ بأي من عناصر البيئة يهدد سلامتها.

اللجنة الوطنية : اللجنة الوطنية لحماية البيئة من التلوث في الحالات الطارئة والمشكلة وفقا لاحكام هذا النظام .

المنشأة: موقع المشروع وانشطته التي تخضع للرقابة البيئية بما في ذلك الاراضي والمباني والمعدات وخدمات البنية التحتية وغيرها .

ب. تعتمد التعاريف الواردة في قانون حماية البيئة النافذ المفعول حيثما ورد النص عليها في احكام هذا النظام .

المادة ٣:

تقوم الوزارة وبالتنسيق مع الجهات المعنية لغايات التعامل مع الحالات الطارئة بما يلي :

أ . وضع الخطة المتعلقة بحماية البيئة ومكافحة التلوث في الحالات الطارئة ووسائل تنفيذها مع مراعاة البروتوكولات الخاصة بالتعاون الدولي والاقليمي التي ترتبط بها المملكة في هذا المجال .

ب. ادارة خطة الطوارئ ومتابعة تنفيذها .

ج. تحديد احتياجات خطة الطوارئ من القوى البشرية والاجهزة والمعدات .

د . اجراء المسح اللازم لتتبع التلوث ومراقبته واعداد الدراسات اللازمة لتقييم آثاره على البيئة .

المادة ٤ :

أ . تشكل لجنة تسمى (اللجنة الوطنية لحماية البيئة من التلوث في الحالات الطارئة) برئاسة الوزير وعضوية ممثلين من ذوي الاختصاص عن كل من الجهات التالية :

١. وزارة البيئة .
٢. وزارة الصناعة والتجارة .
٣. وزارة الداخلية .
٤. وزارة التربية والتعليم .
٥. وزارة المياه والري .
٦. وزارة الزراعة .
٧. وزارة الطاقة والثروة المعدنية .
٨. وزارة الاشغال العامة والاسكان .
٩. وزارة الشؤون البلدية .
١٠. وزارة الصحة .
١١. وزارة التخطيط والتعاون الدولي .
١٢. القوات المسلحة الاردنية .
١٣. مديرية الامن العام .
١٤. دائرة المخابرات العامة .
١٥. مديرية الدفاع المدني .
١٦. امانة عمان الكبرى .
١٧. الجمعية العلمية الملكية .
١٨. اربعة اشخاص يختارهم الوزير .

ب. تتم تسمية اعضاء اللجنة المنصوص عليهم في البنود (١ – ١٧) من الفقرة (أ) من هذه المادة بقرار من الوزير المختص او رئيس الدائرة او مديرها او من المرجع المختص فيها ، حسب مقتضى الحال ، على ان يسمى عضو بديل لحضور اجتماعات اللجنة عند غياب العضو الاصيل .

ج. تكون مدة عضوية الاشخاص الذين يتم اختيارهم وفقا لاحكام البند (١٨) من الفقرة (أ) من هذه المادة لمدة سنتين قابلة للتجديد ، ويجوز وبالطريقة ذاتها انهاء عضوية أي منهم.

د . يختار الوزير من بين اعضاء اللجنة نائبا للرئيس يتولى مهامه عند غيابه .

المادة ٥:

تتولى اللجنة الوطنية المهام والصلاحيات التالية :

أ . وضع الخطط المتعلقة بالتعامل مع الحالات الطارئة ومراجعتها .

ب. اتخاذ الاجراءات اللازمة لتنفيذ خطط الطوارئ وادارتها بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة .

ج. اعتماد برامج التدريب اللازمة لخطط الطوارئ .

د . اقرار خطة مكافحة التلوث .

المادة ٦:

تجتمع اللجنة الوطنية كلما دعت الحاجة بدعوة من رئيسها او نائبه عند غيابه ويتكون النصاب القانوني لاجتماعاتها بحضور ما لا يقل عن اغلبية اعضائها على ان يكون من بينهم الرئيس او نائبه وتتخذ قراراتها بأغلبية اصوات اعضائها الحاضرين على الاقل وفي حال تساوي الاصوات يرجح الجانب الذي صوت معه رئيس الاجتماع .

المادة ٧:

أ . تشكل في كل محافظة بقرار من المحافظ لجنة تسمى (لجنة العمليات المحلية) برئاسته وعضوية ممثلين عن كل من الجهات التالية :

١. وزارة البيئة .

٢. وزارة المياه والري .

٣. وزار التربية والتعليم .

٤. وزارة الزراعة .

٥. وزارة الصحة .

٦. وزارة الاشغال العامة والاسكان .

٧. مديرية الدفاع المدني .

٨. أي جهة يوافق عليها الوزير بناء على تنسيب المحافظ .

ب. تتم تسمية الاعضاء المنصوص عليهم في الفقرة (أ) من هذه المـــادة بقـــرار مـــن الوزير المختص او المدير او المرجع المختص فيها ، وحسب مقتضى الحال ، على ان يسمى عضو بديل لحضور اجتماعات اللجنة عند غياب العضو الاصيل .

ج. تتولى لجنة العمليات المحلية المهام التالية :

١. اعداد خطة الطوارئ المحلية ورفعها الى اللجنة الوطنية لاقرارها .

٢. تحديد القوى البشرية والمعدات المتوافرة لدى المنشآت في المنطقـــة المعنيـــة واللازمة للتعامل مع الحالات الطارئة ووفقا لما يتم الاتفاق عليه مع تلك الجهات .

٣. الاشراف على تنفيذ خطط الطوارئ واتخاذ الاجراءات اللازمة لذلك .

٤. متابعة الانشطة الخاصة بمكافحة حوادث التلوث الطارئة في منطقة اختصاصها .

٥. تقييم الحالة التشغيلية لمعدات المكافحة والحماية .

٦. اتخاذ الاحتياطات اللازمة لتأمين الرعاية الطبية للمتـــضررين مـــن حـــوادث التلوث وذلك بالتنسيق مع وزارة الصحة .

د . تجتمع لجنة العمليات المحلية كلما دعت الحاجة بدعوة من رئيسها ويتكون النصاب القانوني لاجتماعاتها بحضور ما لا يقل عن اغلبية اعضائها على ان يكون مـــن بيـــنهم الرئيس وتتخذ قراراتها بأغلبية اصوات اعضائها الحاضرين على الاقل وفـــي حـــال تساوي الاصوات يرجح الجانب الذي صوت معه رئيس الاجتماع .

هــ. يرفع رئيس لجنة العمليات المحلية تقريرا دوريا عن عمل اللجنة الى اللجنة الوطنية .

المادة ٨:

تراعي لجنة العمليات المحلية عند وضع خطة الطوارئ اصدار الارشادات التنفيذية اللازمة للتعامل مع الحالة الطارئة على ان تتضمن ما يلي :

أ . تحديد مهام الافراد المسؤولين عن التعامل مع الحالة الطارئة ووسائل الاتصال بهم .

ب. الاجراءات الخاصة بالاتصال والتجهيزات لتوزيع القوى البشرية والمعدات .

ج. الاجراءات التي تحدد طريقة الاتصال بالوزارة ولجنة العمليات المحلية والجهات الاخرى المعنية .

د . تحديد الامكانات المتوافرة للاستجابة للحالات الطارئة في المنطقة بما في ذلك القوى البشرية والمعدات الخاصة بالجهات الرسمية والاهلية والخاصة .

هــ. تحديد الوسائل اللازمة لحماية المنشآت ذات الحساسية البيئية .

و. تحديد المصادر المحتملة للتلوث والاضرار التي قد تنجم عنها .

ز. تنظيم سجلات خاصة بالمعلومات والتعليمات المتعلقة بالحالات الطارئة واجراءات توثيقها.

المادة ٩:

تلتزم أي منشاة قائمة في أي محافظة بتسمية موظف يكون مسؤولا امام لجنة العمليات المحلية عن تنفيذ خطة الطوارئ في المنشأة التي يعمل فيها .

المادة ١٠:

على كل منشأة توفير متطلبات الحماية اللازمة من قوى بشرية وادوات ومعدات تكون جاهزة للاستعمال في أي حالة طارئة .

المادة ١١:

تلتزم المنشأة التي تتعامل مع المواد الخطرة بتقديم تقرير دوري الى لجنة العمليات المحلية متضمنا كمية تلك المواد ونوعيتها ومدى خطورتها واماكنها واماكن وجود معدات المكافحة فيها .

المادة ١٢:

تلتزم المنشأة بازالة مخلفات التعامل مع الحالات الطارئة فيها وتأمين المتطلبات اللازمة لهذه الغاية بما في ذلك المعدات والقوى البشرية ووفقا لمعايير تحددها الوزارة .

المادة ١٣:

تقوم الوزارة بانشاء بنك للمعلومات البيئية خاص بالمواد الخطرة الموجودة في المملكة .

المادة ١٤:

يصدر الوزير التعليمات اللازمة لتنفيذ احكام هذا النظام .

نظام حماية الهواء
رقم ٢٨ لسنة ٢٠٠٥

المادة ١:

يسمى هذا النظام (نظام حماية الهواء لسنة ٢٠٠٥) ويعمل به من تاريخ نشره في الجريدة الرسمية .

المادة ٢:

أ . يكون للكلمات والعبارات التالية حيثما وردت في هذا النظام المعاني المخصصة لها ادناه ما لم تدل القرينة على غير ذلك :

القانون : قانون حماية البيئة النافذ المفعول .

الوزارة: وزارة البيئة .

الوزير : وزير البيئة .

الامين العام: امين عام الوزارة .

المنشأة: موقع المشروع وانشطته بما في ذلك الاراضي والمباني والمعدات وخدمات البنية التحتية وغيرها .

ملوثات الهواء : أي مادة تدخل الى الهواء او الغلاف الجوي تؤدي الى تغيير في الخواص الطبيعية لهما وبكميات كافية لاحداث ضرر على الانسان او الحيوان او النبات او المياه او التربة .

النفايات الطبية : النفايات الناتجة من انشطة مؤسسات الرعاية الصحية سواء كانت ناجمة عن عمليات التشخيص او المعالجة او البحوث .

القاعدة الفنية: وثيقة تحدد فيها خصائص الخدمة او المنتج او طرق الانتاج وانظمة الادارة ، وقد تشمل ايضا الرموز والبيانات والتغليف ووضع العلامات ومتطلبات بطاقة البيان التي تطبق على المنتج او طرق انتاجه او تقتصر على أي منهما وتكون المطابقة لها الزامية .

ب. تعتمد التعاريف الواردة في القانون حيثما ورد النص عليها في احكام هذا النظام.

المادة ٣:

تلتزم المنشأة في ممارستها لانشطتها بأن تكفل عدم انبعاث او تسرب ملوثات الهواء بما يتجاوز الحد الاعلى المسموح به وفقا للقاعدة الفنية المعتمدة .

المادة ٤

أ . تتولى الوزارة تصنيف المنشآت التي تصدر عنها ملوثات الهواء وفقا لنوعية الملوثات الصادرة عن المنشأة وكميته وتأثيراتها على البيئة والصحة العامة وتحديد المناطق المعرضة لتلوث الهواء واجراءات الرقابة اللازمة للحد من الاضرار البيئية او منعها .

ب. للوزير بناء على تنسيب الامين العام ، وبعد اجراء التصنيف المشار اليه في الفقرة (أ) من هذه المادة ، الزام المنشأة القائمة بأي مما يلي :

١. تركيب الاجهزة والمعدات اللازمة لضمان التقليل من انبعاث ملوثات الهواء بما لا يتجاوز الحد الاعلى المسموح به وفقا للقاعدة الفنية المعتمدة .

٢. تزويد الوزارة بتقارير دورية تبين نتائج رصد الملوثات الذي تقوم به منفردة او بالتعاون مع أي جهة اخرى .

٣. وضع خطة خاصة بالمنشأة لمواجهة الحالات الطارئة التي يحدث فيها تسرب ملوثات الهواء .

المادة ٥:

أ . يشكل الوزير بناء على تنسيب الامين العام لجنة فنية من ذوي الخبرة والاختصاص من الوزارة والجهات ذات العلاقة ، تتولى تحديد المنشآت القائمة قبل نفاذ احكام هذا النظام التي يجب عليها تصويب اوضاعها وفقا لاحكامه خلال المدة التي تحددها على ان لا تزيد في جميع الاحوال على خمس سنوات .

ب. تلتزم ادارة كل منشأة تم تحديدها وفقا للفقرة (أ) من هذه المادة بتقديم خطـــة عمـــل تبين الاجراءات التي سيتم اتخاذها لغايات تصويب اوضاعها خلال مدة زمنية تحـــددها اللجنة الفنية لهذه الغاية وبخلاف ذلك يتم توجيه انذار لها بضرورة تقديم خطة العمل .

ج. اذا لم تقم المنشأة بعد إنذارها بتقديم خطة العمل او لم تلتزم بتنفيذها فيجوز للـــوزير بناء على تنسيب اللجنة الفنية اغلاق المنشأة .

المادة ٦:

يشترط في المكان الذي يقام عليه المشروع ان يكون مناسبا لنشاط المنشأة وبما يـــضمن عدم تجاوز الحدود المسموح بها لملوثات الهواء ، وفي جميـــع الاحـــوال يجـــب ان لا يتجاوز اجمالي التلوث الناتج من مجموع المنشآت في منطقة واحدة الحدود المـــسموح بها وفقا للقاعدة الفنية المعتمدة .

المادة ٧:

للوزير او لاي موظف منح صفة الضابطة العدلية بموجب احكام القانون ، ايقـــاف أي نشاط او منشأة تؤدي الى تلوث الهواء بنسب تتجاوز الحد الاعلى المسموح بـــه وذلـــك لحين ازالة اسباب التلوث خلال مدة يحددها بموجب انذار يوجه الى المخالف لهذه الغاية وبخلاف ذلك تقوم الوزارة بازالة اسباب التلوث على نفقته مضافا اليهـــا (٢٥%) مـــن التكاليف نفقات ادارية .

المادة ٨:

أ . يصدر الوزير التعليمات اللازمة للحد من ملوثات الهواء الناجمة عن المركبات بمـــا في ذلك اجراء الفحص الفني لها .

ب. على الجهات المعنية مراعاة التعليمات الصادرة وفقا لاحكام الفقرة (أ) مـــن هـــذه المادة .

المادة ٩:

أ . يحظر استخدام الزيوت المعدنية المستهلكة او اطارات الكاوتشوك وغيرها لغايـــات انتاج الطاقة في جميع الانشطة اذا تجاوزت ملوثات الهواء الناتجة منها الحـــد الاعلـــى المسموح به وفقا للقاعدة الفنية المعتمدة .

ب. تلتزم أي جهة تقوم باعادة استخدام أي من المواد المنصوص عليها في الفقـــرة (أ) من هذه المادة باتخاذ التدابير اللازمة لضمان جمعها ونقلها الى مكان معالجتها .

ج. يحظر حرق النفايات الصلبة او اطارات الكاوتشوك او أي مادة اخرى في العـــراء تؤدي الى تلوث الهواء بنسب تتجاوز النسب المسموح بها وفقا للقاعدة الفنية المعتمدة .

المادة ١٠:

يراعى عند تصميم المداخن التي تخدم الانشطة المختلفة ان تكون بالارتفاع وبالتصميم المناسب لضمان تصريف ملوثات الهواء بشكل لا يؤثر على الصحة العامة والبيئة وان لا يتجاوز تركيز أي من الملوثات المنبعثة منها الحد الاعلى المنـــصوص عليـــه فـــي القاعدة الفنية المعتمدة .

المادة ١١:

يشترط في الاماكن العامة وشبه المغلقة ان تكون مستوفية لوسائل التهوية بما يتناســـب مع حجم المكان وقدرته الاستيعابية ونوع النشاط الذي يمارس فيه وذلك لضمان تجـــدد الهواء ونقائه واحتفاظه بدرجة حرارة مناسبة وبما يتفق مع كود البناء الاردني .

المادة ١٢:

تقوم الوزارة ، بالتعاون والتنسيق مع هيئة الطاقة النووية الاردنية ، باتخـــاذ التـــدابير اللازمة للتأكد من توافر شروط ومتطلبات السلامة العامة والوقاية الاشعاعية والامـــان النووي وحماية البيئة وصحة الانسان وممتلكاتـــه مـــن اخطـــار التلـــوث والتعـــرض للاشعاعات المؤينة .

المادة ١٣:

أ . يلتزم صاحب المنشأة باجراء أي دراسة تطلبها الوزارة او تنفيذ برنامج مراقبة او تدقيق بيئي وعلى نفقته لرصد ملوثات الهواء الصادرة عن منشأته .

ب. اذا لم يمتثل صاحب المنشأة بعد انذاره بتنفيذ ما ورد النص عليه في الفقرة (أ) من هذه المادة تتولى الوزارة اجراء الدراسة او تنفيذ البرنامج على نفقة صاحب المنشأة مضافا اليها (٢٥%) من التكاليف نفقات ادارية .

المادة ١٤:

لا يجوز للمنشأة والعاملين فيها استخدام مواد مستنزفة لطبقة الاوزون الا وفقا للتعليمات الصادرة لهذه الغاية .

المادة ١٥:

يصدر الوزير التعليمات اللازمة لتنفيذ احكام هذا النظام بما في ذلك اجتماعات اللجنة الفنية المشكلة وفقا لاحكامه وطريقة اتخاذ قراراتها وتوصياتها .

نظام حماية البيئة البحرية والسواحل وتعديلاته
رقم ٥١ لسنة ١٩٩٩

المادة ١:

يسمى هذا النظام (نظام حماية البيئة البحرية والسواحل لسنة ١٩٩٩) ويعمل به من تاريخ نشره في الجريدة الرسمية.

المادة ٢

يكون للكلمات والعبارات التالية حيثما وردت في هذا النظام المعاني المخصصة لها ادناه ما لم تدل القرينة على غير ذلك:

القانون : قانون حماية البيئة المعمول به .

الوزارة : وزارة البيئة .

الوزير : وزير البيئة .

الامين العام : امين عام الوزارة .

البيئة البحرية : مياه البحار وما يتصل بها من روافد وانهار وتشمل المياه الاقليمية وما تحويه من ثروات بحرية وكائنات حية وغير حية كما وتشمل الهواء الملاصق لهذه المياه والشواطئ المتصلة بها بعمق مائة مائة متر من ابعد نقطة مد على مدار السنة .

مصادر البيئة البحرية : الموجودات الحية وغير الحية ذات العلاقة بالجوانب الاقتصادية والجمالية والتاريخية والترفيهية والايكولوجية والبحثية والتعليمية للبيئة البحرية.

تلوث البيئة البحرية : ادخال اي مواد في البيئة البحرية او طرحها او احداث اهتزاز فيها بقصد او بغير قصد ينجم عنه اضرار بالبيئة البحرية والانسان.

الضرر البيئي : الاثار السلبية التي تلحق بالبيئة البحرية ومصادرها بشكل مباشر او غير مباشر سواء اكانت مرئية او غير مرئية وتؤدي الى التاثير على احيائها والحد من استعمالها والتقليل من قيمتها او القضاء عليها كليا او جزئياً .

علم البيئة (ايكولوجي): العلم الذي يعنى بالكائنات الحية التي تقطن فـــي مجتمعـــات او تجمعات سكنية او شعاب بحرية وبطرق معيشتها وتغذيتها، كما يعنى بدراسة العوامـــل ذات العلاقة بالبيئة مثل المناخ والخصائص الفيزيائيـــة والكيميائيـــة لـــلارض والمـــاء وغيرها.

مصادر التلوث: المصادر الصناعية والزراعية ومصادر الـــصرف الـــصحي الثابتـــة والمتحركة والنفايات المنزلية والنفايات الطبية والنفايات الناتجة من الصناعة الـــسياحية وغيرها من المصادر التي تصل الى البيئة البحرية من البر والجو والبحر.

المواد الضارة والخطرة : المواد التي يتم تصنيفها مواد ضارة وخطرة وفق التشريعات النافذة المفعول في المملكة وانظمة المنظمة البحرية الدولية والتـــصنيف الـــدولي لهـــذه المواد.

المحمية البحرية : المكان الطبيعي الذي يتميز بما يحتوي عليه من كائنات حية بحرية تعيش وتتكاثر فيه، كما يتسم بطبيعة ذات قيمة ثقافية او علمية او سياحية او جمالية تـــم الاعلان عنها رسميا لهذه الغاية.

الملاذ: المكان المهيا للجوء الاحياء البحرية اليه والتكاثر فيه.

الحيد المرجاني: شبكة تجمع المرجان الحي او الهياكل التـــي تفرزهـــا وتعمـــل علـــى تربيتها، والنباتات التي تنموعليها والرسوبيات وتجمعات المرجان الصلب والطري فـــي الشبكة وما يعيش عليها او حولها من حيوانات واسماك ونباتات.

الزيت: النفط الخام ومشتقاته والزيوت النباتية بانواعها المختلفة.

المزيج الزيتي: اي مزيج يحتوي على كمية او نسبة من الزيت تزيد على ما هو محـــدد في المواصفات المعتمدة.

وسائل النقل : السفينة المائية او البرمائية او الطائرة الجوية او الجومائيـــة والمراكـــب المعدة للانسياب على المياه والمراكب والغواصات والسفن الطافية سواء كانت مدفوعة بقوتها الذاتية او بقوة خارجية والعائمات المسطحة الثابتـــة والمتحركـــة او اي انبـــوب يستخدم لنقل المواد من مكان الى اخر بما في ذلك اجهزة الضخ والتفريـــغ والتخـــزين والتحميل او اي اجهزة او معدات اخرى ملحقة بها.

المالك : الشخص الطبيعي او المعنوي الذي يمتلك وسائل النقل او تكون فـــي حيازتـــه ويحق له استعمالها او التصرف بها او قبض ايرادها او بدل ايجارها.

المادة ٣:

تصنف الزيوت لغايات هذا النظام كما يلي:

أ . الزيوت الخفيفة وتشمل البنزين والكاز والسولار والتنر.

ب. الزيوت الثقيلة وتشمل النفط الخام والوقود الثقيل والشحوم والزيوت المعدنية والاسفلت وزيوت الهيدروليك وغيرها .

ج. الزيوت النباتية وغيرها .

المادة ٤:

تعمل الوزارة على حماية البيئة البحرية والسواحل والمحافظة عليها وتتولى لهذه الغاية بالتعاون وبالتنسيق مع الجهات المعنية المهام التالية:

أ . اعداد المواصفات القياسية لنوعية المياه البحرية في المياه الاقليمية والمعايير الخاصة بالتحكم بالملوثات الناتجة من

جميع الانشطة الملاحية المائية والجوية والبرية من اي مصدر سواء اكان ثابتا ام متحركا والتي تؤدي الى تلوث البيئة

البحرية.

ب. مراقبة نوعية المياه البحرية والتنوع الحيوي لها والتفتيش البيئي عليها .

ج. انشاء محطات قياس لمراقبة البيئة البحرية وادارة هذه المحطات .

د. تحديد مناطق الانشطة المائية المسموح بها كالسباحة والصيد والرياضة المائية والغطس والتصوير تحت الماء.

هـ الاستعانة بالخبرات اللازمة محلية كانت او خارجية لازالة التلوث.

و. تشكيل لجان فنية من المختصين داخل الوزارة وخارجها لتقدير كميات المواد الملوثة.

ز. جمع البيانات المتعلقة بالظروف الطبيعية بقصد تخصيص مناطق لحماية الاحياء البحرية.

المادة ٥:

تتولى الوزارة بالتعاون مع الجهات المعنية ما يلي:

أ . منع اتلاف او حيازة او نقل او بيع او تاجير اي نوع من هياكل المرجان او الاصداف الحية او الميتة او الحجارة البحرية الا لاهداف البحوث العلمية او لاي غرض اخر يوافق عليه الوزير بناء على تنسيب لجنة يشكلها لهذه الغاية .

ب. منع الصيد او ممارسة اي نشاط ضار في مناطق المحميات البحرية.

المادة ٦:

للوزير بناء على تنسيب الامين العام ان يتخذ ايا من الاجراءات التالية:

أ . التصريح لاي جهة معينة ببحوث البيئة البحرية باجراء تجاربها ودراستها في المياه الاقليمية والحصول لهذه الغايةعلى عينات من الاسماك او الاحياء البحرية المتوافرة فيها.

ب. اصدار تراخيص بانشاء محطات بحوث بحرية بما في ذلك قوارب البحوث العلمية.

ج. الغاء اي تصريح او ترخيص تم منحه بموجب احكام الفقرتين (ا) و(ب) من هذه المادة او تعديل اي منهما اذا تبين انها تتعارض مع اسس واجراءات حماية الاحياء البحرية.

المادة ٧:

للموظف المعين مراقبا للبيئة بقرار من الوزير بناء على تنسيب الامين العام الحق في الدخول والتفتيش على اي وسيلة نقل او منشاة في الميناء للتاكد من التزامها باحكام القانون والانظمة والتعليمات الصادرة بمقتضاه، وعلى جميع الجهات المعنية تقديم التسهيلات اللازمة له للقيام بالمهام الموكولة اليه.

المادة ٨:

أ . تلتزم اي وسيلة نقل بحري متواجدة في البيئة البحرية بحفظ سجل للتلوث تدون فيه جميع العمليات والحوادث المتعلقة بنقل او تسرب المواد الملوثة بما في ذلك:

١. اجراءات التخلص من الزيت او المزيج الزيتي الملوث وغيرها من المواد الملوثة التي اتخذت لسلامة وسيلة النقل البحري او لانقاذ الاشخاص فيها او للمحافظة على حمولتها.

٢. حوادث تسرب الزيت او المزيج الزيتي او غيرها من المواد الملوثة مع بيان كمية الزيت ونسبته او كمية المواد الملوثة وحجم التسرب.

٣. اجراءات تصريف مياه حفظ الاتزان لوسائل النقل البحري ومياه تنظيف خزاناتها.

ب. على مالك وسيلة النقل المتواجدة في البيئة البحرية او يقدم سجل التلوث لموظفي الوزارة المفوضين لتدقيقه.

المادة ٩:

لا يجوز الترخيص لممارسة اي نشاط من شانه المساس بالمسار الطبيعي للشاطئ او تعديله الا بقرار من مجلس الوزراء بناء على تنسيب الوزير .

المادة ١٠:

اذا حصل تلوث في البيئة البحرية باي مواد ملوثة، تستوفي الوزارة من المسؤول عن هذا التلوث مقابل ازالة هذه المواد بدلا على النحو التالي:

أ . ستة الاف دينار لازالة الطن الواحد او الجزء من الطن من الزيوت الخفيفة في البحر داخل المياه الاقليمية.

ب. سبعة الاف دينار لازالة الطن الواحد او الجزء من الطن من الزيوت الثقيلة في البحر داخل المياه الاقليمية.

ج. ثمانية الاف دينار لازالة الطن الواحد او الجزء من الطن من الزيوت النباتية في البحر داخل المياه الاقليمية.

د. عشرة الاف دينار لازالة الطن الواحد او الجزء من الطن من الزيوت الثقيلة على الشواطئ الصخرية.

هــ اثنا عشر الف دينار لازالة الطن الواحد او الجزء من الطن من الزيوت الثقيلة في البحر خارج المياه الاقليمية.

و. خمسة عشرة الف دينار لازالة الطن الواحد او الجزء من الطن من الزيوت الثقيلة على الشواطئ الرملية.

ز. مائتا دينار لازالة كل راس نافق من الابقار و الجمال ملقى في البحر او على الشاطئ على ان لا تقل كلفة الازالة عن ستمائة دينار.

ح. مائة دينار لازالة كل راس نافق من الاغنام ملقى في البحر او على الشاطئ على ان لا تقل كلفة الازالة عن ثلاثمائة دينار.

ط. عشرون دينار لازالة الكيلوغرام الواحد من النفايات الخالية كليا من المواد الكيماوية والخطرة والمشعة على ان لا تقل كلفة الازالة عن ثلاثمائة دينار.

ي. المبلغ الذي يقرره الوزير بناءا على تنسيب لجنة فنية يؤلفها لهذه الغاية لازالة اي مواد ملوثة لم ينص عليها في الفقرات من (ا) الى (ط) من هذه المادة.

المادة ١١:

يصدر المجلس بناءا على تنسيب المدير العام التعليمات اللازمة لتنفيذ احكام هذا النظام.

نظام المحميات الطبيعية والمتنزهات الوطنية
رقم ٢٩ لسنة ٢٠٠٥

المادة ١:

يسمى هذا النظام (نظام المحميات الطبيعية والمتنزهات الوطنية لسنة ٢٠٠٥) ويعمل به من تاريخ نشره في الجريدة الرسمية .

المادة ٢:

أ . يكون للكلمات والعبارات التالية حيثما وردت في هذا النظام المعاني المخصصة لها ادناه ما لم تدل القرينة على غير ذلك :

الوزارة: وزارة البيئة .

الوزير: وزير البيئة .

الامين العام: امين عام الوزارة .

المحمية الطبيعية : مساحة من الارض او البحر او المسطحات المائية التي تحتوي على انظمة بيئية وموائل طبيعية متميزة يعيش فيها احياء نادرة ويقرر مجلس الوزراء انها محمية طبيعية .

المتنزه الوطني: مساحة من الارض او الماء او الشواطئ او الواحات او الغابات او المناطق التراثية التي يقرر مجلس الوزراء انها متنزهات وطنية .

الارض المحمية : اي ارض يقرر مجلس الوزراء انها محمية .

منطقة ذات حماية : المنطقة التي تحتضن نظاما بيئيا متميزا او احياء برية مهددة بالانقراض وتحتاج الى حماية خاصة لضمان المحافظة على الانظمة البيئية والاحياء البرية فيها .

الجهة المختصة: الشخص الذي يتولى انشاء او ادارة المحمية الطبيعية او المتنزه الوطني بقرار من مجلس الوزراء بناء على تنسيب الوزير .

ب. تعتمد التعاريف الواردة في قانون حماية البيئة النافذ المفعول حيثما ورد النص عليها في احكام هذا النظام .

المادة ٣:

أ . تقدم الجهة المختصة الى الوزارة طلب انشاء او ادارة المحمية الطبيعية او المتنزه الوطني مرفقا به دراسة تتضمن ما يلي :

١. الغاية من انشاء المحمية الطبيعية او المتنزه الوطني .

٢. مساحة المحمية الطبيعية او المتنزه الوطني وحدود اي منها .

٣. حقوق المواطنين فيها وحولها .

٤. خريطة للموقع تبين ملكية الاراضي حول حدود المحمية الطبيعية او المتنزه الوطني واستعمالات هذه الاراضي .

٥. دراسة اولية للمجموعة النباتية والحيوانية والنظام البيئي للمحمية الطبيعية او المتنزه الوطني .

٦. دراسة اولية وجيولوجية وهيدرولوجية للمواقع الاثرية ان وجدت .

٧. دراسة جيولوجية وهيدرولوجية للموقع .

٨. تحديد الاثار المترتبة على اقامة المحمية الطبيعية او المتنزه الوطني على الاراضي المحيطة بها .

٩. دراسة اقتصادية واجتماعية لمنطقة المحمية الطبيعية او المتنزه الوطني .

١٠. اجراءات الحماية وطرق ممارستها ومواصفاتها .

١١. اي معلومات او دراسات اخرى يطلبها الوزير اذا اقتضت طبيعة المنطقة ذلك .

ب. تشكل بقرار من الوزير لجنة فنية تتولى دراسة الطلب المتعلق بانشاء وادارة المحمية الطبيعية او المتنزه الوطني وترفع توصياتها اليه لاتخاذ القرار المناسب بشانه .

المادة ٤:

يتم تعديل حدود اي محمية طبيعية او متنزه وطني بقرار من مجلس الوزراء بناء على تنسيب الوزير المستند الى توصية اللجنة الفنية المنصوص عليها في الفقرة (ب) من المادة (٣) من هذا النظام وفقا للدراسة التي تقدمها الجهة المختصة للوزارة .

المادة ٥:

أ . تقوم الجهة المختصة بوضع خطة ادارية تفصيلية للمحمية الطبيعية او المتنزه الوطني خلال مدة لا تتجاوز سنة ونصف السنة من تاريخ اعلان مجلس الوزراء المحمية الطبيعية او المتنزه الوطني وتقدم الخطة الى الوزارة لاتخاذ القرار المناسب بشانها خلال مدة لا تتجاوز ثلاثة اشهر وفي حال اقرار الخطة الادارية تسند مسؤولية تنفيذها الى الجهة المختصة .

ب. يجب ان تتضمن الخطة الادارية المقدمة الى الوزارة ما يلي :

١. وصفا تفصيليا لموقع المحمية الطبيعية او المتنزه الوطني .

٢. تقييم مكونات المحمية او المتنزه الوطني .

٣. تحديد اهداف ادارة الموقع واجراءات تنفيذها .

٤. اعداد الموازنة التقديرية للخطة الادارية للموقع ومصادر التمويل المتوافرة .

٥. استعمال الاراضي التي تقع داخل المحمية الطبيعية او المتنزه الوطني والمنطقة المحيطة بها .

٦. تنظيم الرعي .

٧. تنظيم السياحة البيئية .

٨. احكام استعمال المحمية الطبيعية او المتنزه الوطني واسس مشاركة المجتمع المحلي فيها .

المادة ٦:

تقوم الوزارة بالتنسيق مع الجهات المعنية بالتنسيب لاي جهة ذات علاقة لشراء او استئجار او استملاك الاراضي المملوكة داخل حدود المحمية الوطنية او المتنزه الوطني وبخلاف ذلك يكون لاصحاب هذه الاراضي الحق في استخدام اراضيهم بما لا يتعارض مع اهداف الحماية والخطة الادارية للمحمية الطبيعية او المتنزه الوطني .

المادة ٧:

تحدد الامور المتعلقة ببدل الخدمات التي تتاتى من المحمية الطبيعية او المتنزه الوطني والاجراءات الخاصة بها واوجه حفظها وانفاقها وفقا لتعليمات يصدرها الوزير .

المادة ٨:

مع مراعاة احكام اي تشريع اخر ، للوزير اعتبار اي موقع موئلا لاحياء نادرة نباتية كانت او حيوانية او ذات طابع جمالي مهما كانت مساحته واعلانه منطقة ذات حماية خاصة على ان تنظم الامور المتعلقة بحمايتها وادارتها بموجب تعليمات يصدرها الوزير لهذه الغاية .

المادة ٩:

مع مراعاة احكام اي تشريع اخر ، يحظر على اي شخص القيام باي انشطة ضمن حدود المحمية الطبيعية او المتنزه الوطني بما في ذلك استغلال الموارد الطبيعية في اي منها الا بعد موافقة الجهة المختصة بادارة المحمية الطبيعية او المتنزه الوطني وفقا لاسس وشروط تحدد بموجب تعليمات يصدرها الوزير لهذه الغاية .

المادة ١٠:

يصدر الوزير التعليمات اللازمة لتنفيذ احكام هذا النظام بما في ذلك اسس وشروط انشاء المحميات الطبيعية والمتنزهات الوطنية وادارتها ومراقبتها وسائر الشؤون المتعلقة بها .

نظام ادارة النفايات الصلبة
رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٥

المادة ١:

يسمى هذا النظام (نظام ادارة النفايات الصلبة لسنة ٢٠٠٥) ويعمل به من تاريخ نشره في الجريدة الرسمية .

المادة ٢:

أ. يكون للكلمات والعبارات التالية حيثما وردت في هذا النظام المعاني المخصصة لها ادناه ما لم تدل القرينة على غير ذلك :-

الوزارة : وزارة البيئة .

الوزير : وزير البيئة .

النفايات الصلبة : المواد الصلبة وشبه الصلبة الناجمة عن أي انشطة يجب معالجتها او التخلص منها وغير مدرجة في تعريف النفايات الضارة والخطرة الوارد في نظام ادارة المواد الضارة والخطرة ونقلها وتداولها المعمول به .

ادارة النفايات الصلبة : مجموعة الاعمال المتعلقة بالنفايات الصلبة وتشمل مراحل الفرز والجمع والنقل والتخزين والمعالجة والتدوير والتخلص النهائي منها .

معالجة النفايات الصلبة : أي عملية طبيعية او بيولوجية او كيماوية مقبولة بيئيا تتم على النفايات الصلبة قبل التخلص النهائي منها .

مكب النفايات: الموقع المعتمد من الوزارة للتخلص النهائي من النفايات الصلبة.

ب. تعتمد التعاريف الواردة في قانون حماية البيئة النافذ المفعول حيثما ورد النص عليها في احكام هذا النظام .

المادة ٣:

يتم بموجب احكام هذا النظام تنظيم ادارة النفايات الصلبة بما يحقق حماية البيئة والصحة العامة.

المادة ٤:

تتولى الوزارة ، بالتعاون والتنسيق مع الجهات المختصة بادارة النفايات الصلبة المهام والصلاحيات التالية :

أ . اعداد الخطط الخاصة بادارة النفايات الصلبة ووضع البرامج اللازمة لتنفيذها .

ب. تحديد مواصفات المعدات المستعملة لادارة النفايات الصلبة وشروط جمع هذه النفايات وفرزها ونقلها وتخزينها وتدويرها ومعالجتها والتخلص منها .

ج. تحديد طريقة اعادة تاهيل مكب النفايات الذي يتم اغلاقه .

د. اجراء الدراسات وجمع المعلومات المتعلقة بادارة النفايات الصلبة وتبويبها وتحليلها وتقديم الاقتراحات بشانها .

هـ. تنظيم حملات النظافة العامة .

و. تنفيذ البرامج الخاصة بالتدريب والتوعية في مجال ادارة النفايات الصلبة .

المادة ٥:

تلتزم كل جهة تقوم بادارة النفايات الصلبة او ينتج من النشاط الذي تزاوله نفايات صلبة بما يلي :

أ . توفير الكادر المؤهل لادارة النفايات الصلبة ووسائل السلامة العامة للعاملين لديها .

ب. توفير الاليات والحاويات والمعدات اللازمة لادارة النفايات الصلبة .

ج. مراقبة جمع النفايات الصلبة وتحديد مساراتها ونقلها الى المواقع المخصصة للتخلص منها.

د. وضع الحاويات في اماكن مناسبة وصيانتها واستبدال التالف منها .

هـ اتخاذ الاجراءات اللازمة لمنع وصول النفايات الخطرة الى حاويات ووسائط نقل النفايات الصلبة .

و. الاحتفاظ بسجلات دورية تدون فيها كميات النفايات الصلبة ومصادرها واساليب معالجتها والاليات العاملة في هذا المجال.

ز. الاشراف على اعمال الفرز والحفر والطمر ومراقبة التقيد بالشروط الـــواردة فـــي عقود المتعهدين المتعلقة بادارة النفايات الصلبة .

ج. منع حرق النفايات الصلبة او طرحها بصورة مكشوفة .

المادة ٦:

تتولى الوزارة تحديد مواقع مكاب النفايات بعد الاســتئناس بــراي الجهــات الرســمية والاهلية ذات العلاقة .

المادة ٧:

يصدر الوزير التعليمات اللازمة لتنفيذ احكام هذا النظام .